

付録2: 本稿は「ナバート (警鐘)」No.36 (1992) に掲載され、「技術と人間」1993年4月号に訳出された。

隠れた犠牲者たち

-- チェルノブイリ事故がもたらした一般住民の急性放射線障害 --

ウラジーミル・ルパンディン

ロシア科学アカデミー・社会学研究所

チェルノブイリ原発事故から6年経ったものの、その犠牲者についての質問をいまだに繰り返さねばならない。いったい、何人が犠牲になり、何人が、放射線障害による病のため早死するべく運命づけられたのであろうか？この問いは、研究者の気まぐれなどではない。歴史的な意味をもつ問題であり、その答えは人類すべてにとって重要である。

この問いに答えるにはまず、チェルノブイリ事故によって急性放射線障害を受けた人の数を知らねばならない。そのことが、問題に取り組むにあたっての基本となる。急性放射線障害の数を手がかりに、ガンの増加、寿命の短縮、健康状態、遺伝的影響といったすべてのことの説明が可能となろう。IAEA (国際原子力機関) の専門家たちが急性放射線障害に注目したのは偶然ではない。彼らは、ソ連の公式資料を調査し、急性放射線障害の数を100人にまで削減した。彼らの見解では、100人近く (決して100人以上ではない) の人々が1グレイ以上の被曝を受けた。とりわけ重要なのは、彼らの主張によると、100人全員が「リクヴィダートル (事故処理作業員)」で、そのほとんどが若い兵士たちであった、ということである。IAEAの専門家たちは、急性障害100件の中には、30km圏の住民は一人もいない、と断言している。住民での急性障害は、1件たりとも、断固として認められていないのである。

そういった類の信念は、自然の原理を説明しようとする科学の歴史においてよく知られている。ラプラスの格言を思い起こしてみよう。もしも、自然界のすべての原子の座標と速度を知ることができれば、将来の如何なる時点の如何なる事象も予測できるであろう、というやつである。そうした考えの弱点は明白である。「チェルノブイリ事故の急性障害は100件を越えず、発電所周辺の住民には1件の急性障害もなかった」というIAEAの専門家たちの主張をまるごと否定するには、30km圏の住民の急性障害を1件でも証明できれば十分である。

我々は、そのような例を探し出した。それは、ベラルーシ共和国ゴメリ州ホイニキ地区のボルシシェク村の住民である。そして、じきに他の例も明らかになった。

1. チェルノブイリ 10km圏: ウラースィ村とチェムコフ村

チェムコフ村 (住民53人) は、チェルノブイリ発電所から4~5kmのところの位置していた。ウラースィ村 (住民188人) は8~9kmである。事故が起きたとき、この2つの村には235人が居合わせた。4月26日未明、ウラースィ村の住民は、爆発音を聞き、夜が明けると、火事による空焼けを見た。やがて、煙の雲や霧が現れ、村を包み込んだ。多くの住民が、吐き気、おう吐、よだれ、息苦しさを訴えた。ヨウ素剤による予防の代わりに、村には大量のウォッカなどの強い酒が運び込まれた。村の住民たちは、陽気になり無頓着になった。村の集会所では、科学者が、「生活には問題ありません、みなさん、どうぞ変わりなくやって下さい」と演説した。地区保健診療所の主任医師は、水は沸騰させてから飲むように勧告した。学校の先生は子供たちに授業で、「放射線なんて恐くありません、許容レベルを越えていません」と話した。子供たちは、牛乳を飲み、自家菜園のものを食べ、川辺で日を浴びたり水遊びをし続けた。数日後、村人たちの間に「黒い」日焼けが現れ出した。

村人たちに不安を呼び起こしたのは、以下の2つの出来事である。牛たちの首にできものが現れた。牛たちは、牧場から、頭を垂れ、よだれを流しながら戻ってきた。息が早くなり、激しく発汗し、絶え間なく水を飲んだ。やがて家畜が死に始めた。もう1つの出来事は、軍隊のヘリコプターがガスマスクをした人々を村に降ろしたことである。彼らは、水や土のサンプルを集め、放射線を測定すると、すぐに飛び立って行った。

ウラースィ村とチェムコフ村の住民の避難は、5月4日に始まり、5月7日まで続いた。5月6日には、ウラースィ村から30人、チェムコフ村から45人が避難している。

人々はバスに乗って避難し、その後を犬たちが追いかけた。ラディン村 (同じく10km圏) では、その目的で動員された、狩猟組合員の銃によって犬が処分された。

ウラースィ村を去るとき、住民は次のように話した。「ドイツ軍は、住民を銃殺し村を焼き払ったが、森に残

っていた人々が戻り村は復活した。ソビエトは、我々もはや戻れないように、村を<焼いて>しまった。

(1943年5月23日、ウラースイ村の全住民(子供を含め142人)が、ドイツ軍SSの鎮圧部隊によって銃殺され、村は焼き払われた。)

ウラースイ村の医師助手、マリア・クザキナの観察によると、事故のときウラースイ村とチェムコフ村にいた住民235人のうち、6年間に、58人が死亡し、そのうち少なくとも9人がガン死であった。

II. 民間防衛隊本部医療部

本部の仕事はいつもKGBスタッフの、次のような、呪文もどきの演説で始まった。「諸君全員の監獄はすでに用意してある。諸君は国家機密の保持者である。諸君の元には、いったい何が起きたのか知りたがって、一般市民、とりわけ外国人がやってくるであろう。もしも諸君が話をしたりすれば、ただちに逮捕され、パニックを煽ったかどで監獄に放り込まれることになる」。それからその日の報告が始められる。民間防衛隊本部の医療技術者が、放射線量の調査結果を報告する。4月27日、ガンマ線量率は、ラディン村で180(ミリレントゲン/時)、チェムコフ村で160、ウラースイ村で140であった。4月28日の報告では、マローチキ村で190、マサーニイ村で210~300。4月29日、マローチキ村で190、バラシシェク村で200(いずれも、ミリレントゲン/時)であった。

5月1日、次のような内容の調査報告書が作成された。「6日間の被曝量の推定は以下の通り。マサーニイ村25(以下、単位はレントゲン)、ラディン村13、ウラースイ村9.5、マローチキ村18.3、バラシシェク村9.9、チェムコフ村18.6」。

5月3日の調査報告書によると、「放射線量のデータに基づくと、以下の居住区の放射能汚染は、50から300ミリレントゲン/時であった。マサーニイ村、チェムコフ村、マローチキ村、ウラースイ村、ラディン村、センツィ村、レソク村、バラシシェク村、オレヴィチ村。5月3日までのこれらの居住区の住民の被曝量は、少なくとも21レントゲンに達し、さらに内部被曝を考慮すると、41レントゲンに達している」。

III. ホイニキ地区中央病院

ゴメリ州民間防衛隊本部からの電文、「本電報により、ホイニキ中央病院のベッドを放射線被曝治療用に再編し、基準の給食と治療が実施できるよう確認されることを要請する」(1986年5月10日)。5月6日には、それぞれ250のベッドを有する、ソ連国防省の2つの衛生大隊(隊

長はメリニコフ大佐とチェブリヤ少佐)が、地区に野戦病院を展開した。患者を収容する基準は、甲状腺からの放射線量が1000マイクロレントゲン/時以上を示すか、白血球数が3000以下に減少した場合であった。2ヶ月間に1万から1万2千の人々が収容された。(地区の人口は3万2千人であった。)

ソ連保健省からの5月8日の電文、「1986年5月7日、保健省主任保健医師ブルガソフによって承認された、種々の物資の放射能汚染に関する暫定許容基準を通知する。

1. 皮膚表面、白衣、タオル、肌着、衣服、履物、個人用遮蔽資材に関しては、0.1ミリレントゲン/時。
2. 居室と人員輸送用車両内の表面については、0.2ミリレントゲン/時。
3. 人員輸送用車両の外表面については、0.3ミリレントゲン/時。

また、1ミリレントゲン/時を越える衣服は、埋設廃棄すること。」

ホイニキ中央病院では、240のベッドが被曝患者用に変更され、地元の医者と動員されてきた医者が治療にあたった。放射線被曝の治療は、レニングラード軍医アカデミーとセベラドビンスクの海軍病院からきた軍医たちが指導した。急性放射線障害の臨床経過の特徴と治療に関するマニュアルが、医師全員に指示され、第I度の急性放射線障害として患者たちを治療するよう指導された。しかし、急性放射線障害という診断を下すことは、固く禁じられた。地元の医師たちが帰宅すると、軍医によって全患者の再検査が行われた(一緒に検査することは許されなかった)。軍医たちは、カルテに修正を加えた。ときには、次のような、みみっちい記述が残された。「放射線被曝にともなう皮膚と胃腸の障害」とか、「身体開放部の褐色斑点、これは放射性ヨウ素を含む大粒な粒子である」というように。

軍医は10日ごとに交替し、一般医師は継続して働いた。地区中央病院は次々に収容される患者で一杯であった。

1986年5月10日、医師長にあてた電文、「政府委員会は、原発事故と関連し、共和国内の医療施設に収容されている市民の数に注目している。健康な人々の退院を早めるよう要望する」。

その同日、他の電文では、「放射線状況の困難さに鑑み、地区住民全員に対して、2回目のヨウ素剤投与を7日間で実施するものとする」。

IV. 最初の急性放射線障害例

1986年5月1日午前2時、ホイニキ地区中央病院を、バラシシェク村(30km圏)の住民、アレクセイ・ニコ

ラエヴィッチ・クリヴェノクが（20才、「5月1日」コルホーズの労働者）が訪れた。彼は、全身衰弱、上腹部の痛み、口の渇き、おう吐、頭痛を訴えた。症状は、4月28日吐き気と頭痛で始まり、38～39度の発熱があり、一晩に3～6回おう吐があった。4月30日、医療担当者の指示に従い、放射能汚染に対して解毒剤を服用した。病人は衰弱し、動作も鈍っていた。ホイニキ中央病院に現れたときにも1回おう吐し、3日間便秘していた。尿中タンパクは、4.5グラム/リットルで、白血球数は、3600に低下していた。5月3日、ゴメリ州病院へ移された。患者の診療にあたった医師、M. V. コスによると、「患者はプリピャチ川の岸辺で2日間、日光浴と釣りをしていた。来院した際、肝臓あたりの放射線量は5から10ミリレントゲン/時で、甲状腺のところは15ミリレントゲン/時にも達した。衣服は強く汚染されていた」。ホイニキ中央病院の副医師長V. I. コピイルコは、4月29日バラシシェク村で当人を診察している。そのとき、彼はすでに動作が鈍り、言葉も話すのも苦しそだった。頭痛を訴え、何度もおう吐した。5月1日、コピイルカは病院で再び彼を診察することになった。急性放射線障害という診断は、だれにも疑いようのないものであった。患者のその後の運命は明らかでない。

V. あらたな急性放射線障害例

5月2日午前2時、同じくバラシシェク村から、レオニード・ペトローヴィチ・ルキヤネンコ（47才、搾乳夫）が来院した。発病したのは5月1日で、吐き気、おう吐、全身衰弱、上腹部の痛み、心臓の痛みが現れた。

5月3日には、マローチキ村から、オリガ・アレクサンドロブナ・クズイメンコ（47才）が来院した。発病したのは、4月28日で、吐き気、おう吐、急速な全身衰弱と下痢をともなった。病院でもおう吐した。吐き気、唾液の分泌、上腹部の痛み、下痢を訴えた。甲状腺の放射線量は、3000マイクロレントゲン/時で、衣服や彼女の体からは200マイクロレントゲン/時であった。白血球数は3500。

5月6日、パゴンノエ村（人口1503人）から、2.7才の幼児、マリーナ・ヤコブレブナ・ニコラエンコがやってきた。この子の村も、汚染地帯にあった。唾液分泌の過剰と唇のむくみが観察された。口の中の粘膜、頬、唇にはおびただしい発疹が認められた。体温は37.8度で、食べ物を受けつけなかった。5月6日、この子は州病院に移された。

5月6日、ヴィソーカヤ村からヤーニナ・アダモブナ・バグレイ（43才、ストレリチェボ・ソフホーズの搾乳婦）がやってきた。彼女は、5月2日から6日まで、10km

圏（チェムコフ村やウラースイ村の近辺）で搾乳に従事し、毎日12時間その辺りにいた。5月6日、頭痛、めまい、吐き気がし、鼻出血があった。顔の皮膚や手の先が充血し、白血球数は3000であった。

我々が地区中央病院の記録保管室で探してあてた症例は全部で、第II度の急性放射線障害7例、第I度の急性放射線障害例75例であった。患者たちは、以下の村々や居住区からであった。ホイニキ市、ドゥロニキ村、パゴンノエ村、チェムコフ村、ウラースイ村、ラディン村、オレヴィチ村、ヴィティ村、バリソフシシーナ村、ブダブニク村、ナヴァセルキ村、ラマーチ村、マレシエフ村、ネビイトフ村、ノーバヤ・パクロフカ村、アメリコフシシーナ村、エザポフ村、ブダコフ村、トゥリガヴィッチ村、ストウコフ村、ヴェレティン村、チェヒ村、ドゥヴァリシシェ村、クリヴィ村、ラベツ村。

追記：1990年の晩秋のある夜、地区中央病院の記録保管室から、1986年5月から6月に作成された、3～4千件のカルテが盗まれた。

VI. 10km圏と30km圏からの避難

医療技術者本部の職長ビクトル・イワノビッチ・コピイルコは、30km圏住民避難の指導にあたった。彼の語るところでは、「5月4日から7日にかけて、5200人が避難した。私のみたところでは、100人を下らない人々が、急性放射線障害のあらゆる兆候を呈していた。白血球数の3000以下への低下は、避難した人の30～35%に認められた。3人に1人に、初期の反応（第I度の急性放射線障害の兆候）が観察された」。

放射線性のアレルギー、つまり皮膚開放部の褐色斑点（1～2%）も観察された。

10km圏内での放射線量は、0.5レントゲン/時（マサーニ村）にも達した。

軍隊の専門家たち（化学者、放射線学者、医師）は、ただちにホイニキ地区全住民を避難させるよう要求していた。彼らによると、チェルノブイリ周辺60～100kmの隔離が必要であった。

VII. チェルノブイリによる数千もの犠牲者

我々が探し出した資料によると、100件などといった数ではなく、数千もの急性放射線障害があったことを示している。被災者には、リクヴィダートルだけでなく、事故処理に参加しなかった数千もの人々が含まれている。以前に発表された、根拠不十分で疑わしい見解は、新たに明るみに出た資料に基づいて再検討されよう。まず、一連の物理的現象が問題になってくる。ベラルーシの物理学者（V. ネステレンコ）の計算によると、4号炉の

核燃料は、爆発のときに60%が放出され、残りが続く10日間で放出された。(事故のとき原子炉には、192トンのウラン、使用済み燃料集合体、数トンのガス状核分裂生成物、千トンの黒鉛があった。)旧ソ連政府の公式見解は、3~4%の放射能が放出されたというものである。民間防衛隊本部のデータによると、1986年4月27日、ウクライナのナロージチ村では、3レントゲン/時という放射線量が記録されている。辺りの空気にはオゾンの臭いがたちこめ、4~5ヶ月も続いた。

また、軍隊の専門家、すなわち国防省軍医アカデミーの研究室長の結論によると、チェルノブイリ事故の結果、1550万人もの人々が放射線の影響を受けた。

次に、チェルノブイリ事故による健康影響を考えてみよう。世界では現在、チェルノブイリの影響は、低線量被曝の問題としてとらえられている。たとえば、個人の被曝量を10分の1に過小評価しているとして、IAEAの専門家の結論を、厳しく批判しているアカデミー会員A. ヴォロビエフでさえ、被曝量は1グレイを越えなかったと述べている。我々はすでに、具体的資料に基づいて、チェルノブイリの健康影響の問題は、低線量被曝とともに高線量被曝の問題であることを明らかにした。チェルノブイリの健康影響、つまり住民の間に認められる無数の症状は、いまや、急性放射線障害の後に現れる晩発性放射線障害の問題という観点から検討されるべきである。そうすることによって、死亡率の上昇、若者の突然死、肝硬変による高い死亡率などといった事実を光をあて、これまで考えられていなかったような、新たな結論を導くことができよう。

我々の研究結果は、WHO(世界保健機構)の調査データと一致している。つまり、ホイニキ地区の子供の甲状腺ガン発生率は、世界平均の1000倍以上である(世界平均の10万人当たり0.2件に対し、ベラルーシ共和国は4件、ホイニキ地区では400件)。

我々が入手した資料は、チェルノブイリ周辺60~100

kmに避難域の設定を要求した軍専門家の正当性を示している。彼らが正しかったことは、今では明白である。直ちに避難域が拡大されていれば、チェルノブイリの犠牲者の数をかなり減らすことができたであろう。

<文献>

1. ホイニキ中央病院記録保管室.
2. ホイニキ地区保健統計センター記録保管室.
3. Воробьев А., 「チェルノブイリ・カタストロフ、あれから5年」 *Новый Мир*, No.9, 1991.
4. Дрозд В., 「甲状腺」WHO調査会議, 17.7.1992、ゴメリ.
5. Комсомольская зирка, No.82, 1990、ナロージチ地区、ウクライナ.
6. Лупандин В., 「カタストロフの臨床的側面」、*Врач*, No.8, 1991: *Природа*, No.9, 1992.
7. ラディン村農業ソビエト帳簿No. 5、ウラースイ村、ホイニキ地区狩猟組合.
8. ホイニキ地区民間防衛隊本部医療部作業ノート、ホイニキ中央病院記録保管室.
9. 1986年5月1日におけるホイニキ地区の放射線状況に関する照会、CЭС記録保管室
10. 1986年5月3日、ホイニキ地区民間防衛隊医療部の活動に関する照会、CЭС記録保管室.
11. 「ウラースイ村」、ベラルーシソビエト百科辞典、10巻、ミンスク、1974.
12. Шишмарев Ю. 他、「800名のリクヴィダートルの健康状態に関する臨床調査」、ロシア科学アカデミー・放射線生物学に関する科学評議会セミナー報告、化学物理研究所、19.4.1991、モスクワ.
13. 「チェルノブイリ：国家的カタストロフのクロニクル」、*Советская Молодежь*、21.4.1990、リガ.

(今中哲二 訳)