

なにが起きたか、 なにが続いているのか

プログラム

<午前 ビデオ上映会 5階501号室>

10:00~13:00

ロシア・小さき人々の記録 ほか

<午後 講演会・シンポジウム 4階セミナーホール>

13:00 開場

13:30 主催者あいさつ

13:40 ミニコンサート「チェルノブイリへの想い」

オクサーナ・ステパニユック

14:00 講演会「チェルノブイリの遺産：21世紀へ向けて」

ユーリ・シチェルバク

<15:00-15:15 休憩>

15:15 パネルディスカッション「なにが起きたか、なにが続いているのか」

パネラー：今中哲二、振津かつみ、広河隆一

司会：和田あき子

17:05 シンポジウム終了

17:20 ビデオ「ザ・サクリファイス（犠牲）」上映

17:45 終了

<パネル展示 13:00~18:00 セミナー室横>

18:30~ 交流会

(レストランとき カルチャー棟2階 参加費 3000円)

2006年4月16日(日)

於 国立オリンピック記念青少年総合センター・センター棟

主催 チェルノブイリ20年シンポジウム実行委員会

開催にあたって

チェルノブイリ20年シンポジウム実行委員会代表
和田 あき子

これまでチェルノブイリと関わってきた個人やグループが集まり、シンポジウム実行委員会が発足したのは、昨年6月のことでした。実行委員会では何度か会合を持ち、テーマを「チェルノブイリ原発事故20年

なにが起きたか、なにが続いているのか」とすることを決めました。

これまで私たちは、この事故が被災者一人ひとりの運命にもたらした深刻な影響に視線を据えて、原発事故のリスクを考えてきましたが、そうした立場から20年前にチェルノブイリで「なにが起きたか」、そして20年目の今も「なにが続いているのか」を確かめるとともに、チェルノブイリ事故を知らない若い世代にもそれを伝えたいと考えたからです。



事故直後から一年ほどは、ソ連政府の秘密主義のために公式的な発表しか伝わってきませんでした。ようやく現地の様子が伝わってくるようになったのは、「ペレストロイカ」と「グラスノスチ」が急速に進んだ1989年になってからです。情報の広がりとともにチェルノブイリ救援運動が世界的に始まり、日本でも1990年に入ると、各地で市民による救援活動が起こりました。救援物資を持って現地を訪れた市民たちから、自分たちの眼で見、感じた汚染地の情報や、災厄の中で必死に生きている人びとの姿が伝えられました。

さらに1991年末ソ連邦は崩壊し、それまで隠されていた情報を知ることができるようになりました。

そうした流れをたどって10年目には、60万人とも80万人ともいわれる事故処理作業員、12万人の強制避難者、30万人にもものぼる高汚染地帯からの移住者、そして汚染地に暮らし続ける600万人住民など、被災者の運命や健康被害についてさまざまな事実が明らかにされ、チェルノブイリ発事故の深刻さが広く認識されたのでした。

それから10年の歳月が流れました。依然として原子力からの撤退を求める声は底流になっています。しかし他方では、日本も例外ではありませんが、チェルノブイリ事故後世界的に起こった脱原発の潮流を方向転換しようとする動きも起こっています。そうした動きを後押しするかのようになり、明らかに事故の影響を少なく評価したIAEA等による「チェルノブイリ・フォーラム報告書」が昨年9月に発表されました。

多くの反対を押し切ってプルサーマルの認可や六ヶ所再処理工場の運転が強行されようとしている今こそ、あらためてチェルノブイリ事故の意味を考えてみたい、と私たちは思います。秘密体制の中にあつた旧ソ連で、いち早く公式発表の「ウソ」を暴く言論活動を始めたシチェルバク氏の講演と、この20年間それぞれの立場で事故とその影響に向き合ってきた今中哲二氏、振津かつみ氏、広河隆一氏の報告と討論によって、私たちの認識が深まり、若い世代の人たちとも原発事故のリスクについて市民的視点を共有できるよう願っています。

✪ バンドゥーラと歌のミニコンサート「チェルノブイリへの想い」

オクサーナ・ステパニユック



- ウクライナ・キエフ州シニャワ村出身(チェルノブイリ原発から約200km)．事故当時8歳．
- ウクライナ国立チャイコフスキー音学院声楽科及び器楽科バンドゥーラ専攻、卒業．
- 1998年 ウクライナ民族音楽コンクール優勝．
- 2001年 ロシア国際コンクール優勝．ウクライナ国立チャイコフスキー音学院歌劇場にてリムスキー・コルサコフ作曲「クザールの結婚」マルファ役でデビュー．
- 2002年 イタリア・フィヴィツァーノ国際音楽コンクール優勝、ローマ法王の前で演奏．
- 2005年 ユーシェンコ大統領訪日時、首相官邸で演奏．平山郁夫シルクロード美術館においてコンサート．

曲目

- 1) 小舟は行く S. バシタン
- 2) 失われた愛 アルビノーニ
- 3) 「ナイチンゲール」(Ukrainian)
- 4) 「アメージング・グレース」 J.ニュートン
- 5) G.カッチーニのアヴェ・マリア

Ⅹ 講演 チェルノブイリの遺産：21世紀へ向けて

ユーリ・シチェルバク

20世紀終わりから21世紀はじめにかけて人類が経験した一連の災厄のなかで、チェルノブイリ事故は特別な位置を占めている。チェルノブイリは、現代技術文明の歴史においてまったく新たな出来事であって、21世紀において、核惨事の問題がよりいっそう重要になることを示している。設計や想定を越えた未曾有の規模の災害が起きたという事実は、原発はまったく安全なシステムであると何十年にもわたって請け合ってきた、原子力産業界の学者や技術者の楽観主義や無責任主義を吹き飛ばした。



現代社会における新たな現象としてのチェルノブイリ事故の特徴は、「意図せざる」事態だったことであり、それは日常的なところで、ごく自然に突然に発生した。1945年の広島・長崎の原爆投下や2001年の米国でのテロ事件は、(軍隊、政治家、テロリストによって)周到に計画・用意された行為であった。一方チェルノブイリは、信じがたい状況が信じがたく積み重なったところで、何も意図しないところから突然現われたものだった。もちろん、チェルノブイリの背後には、偶然的な要素だけでなく、人類の脅威として現代の巨大技術が抱えている危険性があった。

事故から3カ月後の1986年7月、当時のソ連の最高権力機関である共産党中央委員会政治局は、事故の主要な原因が原子炉の欠陥であったと結論している。しかし、政治局の公式発表は、原子炉の欠陥に触れることなく、事故の原因を運転員に押しつけた。その理由は、ソビエト制度の偽善やゴマカシが明るみに出たり、ソ連国内で運転中の原子炉が運転停止に追い込まれることを当局者が恐れたからであった。不幸なことに、米国、英国、日本、フランスといった民主的な国においても、国家の安全保障や商業上・技術上の機密といったことを理由に、すべての原子力施設の機密扱いが正当化されている。

世界のエネルギー危機は、化石燃料の枯渇とともに21世紀中にいっそう深刻になり、第3世界を含む多くの国々が原子力開発に積極的に取り組もうとするだろう。技術的に遅れた国々での取り組みは、チェルノブイリのような事態をもたらすかも知れない。チェルノブイリのような事故は、ソビエト連邦が経験したように、その国家の政治的経済的システムに破壊的な影響を及ぼす。

21世紀に向けてチェルノブイリが提起した問題のひとつは、テロ活動という観点からみた、原子力を用いる国家の安定性である。レバノン、ボスニア・ヘルツェゴビナ、チェチェン共和国、イラクその他といった内戦や武装勢力地域での原子力利用の危険性は言うに及ばない。大規模技術災害に向けて備えることは国際的な課題である。緊急時に迅速に国際的な規模で対応できる、国際緊急センターの設立が必要であろう。30万人の生命を奪った、南アジアの破壊的津波も、そうした問題の緊急性を示している。

チェルノブイリ事故は、核戦争が宣言されなくとも、核災害によって地域や国が丸ごと消滅してしまうモデルとなった。グローバリゼーションにともない国際間、大陸間の相互依存が増加している

なかで、原子力、化学、生物、情報産業といった巨大科学技術での管理の失敗は、人類全体に破滅的な被害をもたらす可能性がある。21 世紀における、国連、国家、市民社会の課題は、チェルノブイリの経験をふまえて、そうしたリスクを適切に評価することである。

略歴：1958 年キエフ医科大学卒業、疫学博士。ウクライナ環境科学アカデミー会員、ハーバード大学ウクライナ研究所メンバー。ソビエト時代の 1989 年にソ連最高会議議員に選出され、議会ではサハロフ博士と一緒にいた。野党側リーダーかつエネルギー・原子力安全小委員会の委員長として、チェルノブイリ事故やセミパラチンスク、ウラルでの核惨事の問題を議会ではじめて取り上げた。1988 年、「ウクライナ緑の運動」（1990 年に「緑の党」に発展）を創設し、そのリーダーとなった。1991 年にはウクライナ環境大臣に任命され、ウクライナ国家安全会議のメンバーとなった。1992-1994 年に駐イスラエル大使、1994-1998 年に駐米国大使（1997-1998 年は駐メキシコ大使兼任）、2000-2003 年に駐カナダ大使を勤めた。1998-2000 年、ウクライナ大統領国際問題顧問を勤め、2004 年以降、ウクライナ最高会議国際問題顧問を勤めている。

散文、戯曲、詩、随筆に関する 20 冊以上の本、医学、環境、政治、歴史に関する 300 以上の論文やインタビューを公表している。1986 年のチェルノブイリ事故の経験を基に、ドキュメンタリー小説「チェルノブイリからの証言」を公表し、旧ソ連の多くの共和国ならびに西側諸国で出版されている。

シチェルバク氏とウクライナ科学アカデミー・サイバネティックス研究所のティーヒー氏は、トヨタ財団から研究助成を受けて現在進められている国際共同研究「チェルノブイリ原発事故の実相解明への多角的アプローチ：20 年を機会とする事故被害のまとめ」（代表・今中哲二、2004 年 11 月～2006 年 10 月）のメンバーである。チェルノブイリ 20 年を機会に、共同研究の打合せを兼ねて来日し、大阪府熊取町（京大原子炉、4 月 14 日）、掛川市（4 月 18 日）、広島市（4 月 19 日）においても講演会、勉強会が企画されている。

Ⅹ パネルディスカッション 「何が起きたか、何が続けているのか」

報告その1 「チェルノブイリ事故を振り返って：概要、放射能汚染、人々の被曝」

今中哲二 原子力工学、京都大学原子炉実験所助手



「原子力をエネルギー源として利用するかどうか」は、私たちみんなで判断すべき社会的問題であって、そこでの専門家の役割は、一般の人々が判断するための材料を分かりやすく提供することだと思っています。チェルノブイリ事故については、この20年間、原発で最悪の事態が起きたらどんなことになるのかの実例として、何が起きたのかを明らかにする作業を続けてきたつもりです。事実を解明する手段として科学的アプローチが有効なものであることは確かですが、チェルノブイリでは多くの専門家が、「科学的に明らかでない」という言い方で、事実がなかったかのように言ってきました。むしろ、専門家が明らかにできるのは、チェルノブイリという災厄のほんの一部でしかない、と考えるべきでしょう。

報告その2 「チェルノブイリのヒバクシャとともに被害をみつめて」

振津かつみ 医師、チェルノブイリ救援・関西

チェルノブイリの被災現地を初めて訪れたのは15年前のこと。「広島・長崎を経験した」国から来た私に、「私達もヒバクシャです」と訴えた被災地の人々の言葉が心に残った。たったひとつの原発事故で、これだけ多くの新たなヒバクシャを生み出してしまった…。それ以来、毎年、現地に足を運び、被災地の人々の生活・健康の問題をみつめ、心の痛みにも触れながら、支援・交流に取組んできた。事故から20年経っても、放射能汚染とヒバクは終わっていない。被害者とともに問題の解決を模索する中で、初めて本当の被害の現状が見えてくるのだと思う。また、チェルノブイリの現状を知り、日本の私達の足元の原発の危険性も考えてもらいたい。



報告その3 「放射能被害は終わっていない」

広河隆一 フォトジャーナリスト、チェルノブイリ子ども基金顧問



2005年3月、10-11月、そして今年の3月、4月と続けて現地を訪れました。事故の「幕引き」が行われようとしているという、強い印象をもっています。しかし病気や障害を抱えた人々は、回復しない限り「幕引き」が出来るはずはありません。事故直後は、事故があたかもなかったようなキャンペーンが行われ、90-91年にもIAEAの手で第一次の「幕引き」が試みられました。それらは被害を拡大させました。そして今20年を迎えるにあたり、被害はもうないかのごとく声高に叫ぶ人々がいます。チェルノブイリの子ども合唱団「チェルボナカリーナ」は3月のキエフ・コンサートで、チェルノブイリの悲劇を歌い、踊りました。人々がこの事故を忘れようとしている今、「忘れないで」という彼らの声は、いよいよ重要です。

司会 和田あき子

その前日

その日の前日、1986年4月25日（金）、旧ソ連ウクライナ共和国にある「レーニン記念チェルノブイリ原子力発電所」の4号炉は、点検補修のため、2年前の運転開始以来はじめての停止作業に入った。当時チェルノブイリ原発では、最新鋭のRBMK型原子炉（電気出力各100万kW）が4基運転され、さらに5・6号炉が突貫工事で建設されているところであった。

ウクライナの首都キエフから北へ約100km、ドニエプル川の支流であるプリピャチ河畔の森を切り開いて、巨大な原発基地の建設がはじまったのは1970年のことだった。1号炉が臨界に達したのは1977年である。原発建設と平行して、職員の住む町、プリピャチ市が原発の隣に建設された。RBMKとはロシア語で「チャンネル型大出力炉」のことであるが、その構造からいえば「黒鉛減速・軽水沸騰冷却・チャンネル炉」となる。もともとは、原爆用プルトニウム生産のために作られた原子炉を発電用に発展させたものであった。RBMK炉の特徴は、運転中に燃料を交換できること、チャンネルの数を増やすことで大出力化が容易なこと、圧力容器のような大型重量物の輸送がないので内陸立地が容易なこと、などである。一方、弱点としては、チャンネル管が1661本もあり制御が複雑になること、炉心部で蒸気の泡が増えると出力が増加するように作用すること（プラスのボイド反応度係数）、制御棒全数を引き抜いたような極端な条件下のときに制御棒を一斉に挿入すると出力が上昇する場合（ポジティブスクラム）があること、などであった。後の2つの欠点は、チェルノブイリ事故に直接つながる原因となるが、そうした欠陥の存在は、運転員たちには周知されていなかった。

4号炉が停止する機会に合わせて、ある電源装置のテストが予定されていた。すなわち、停電が起きて原子炉が停止した際に、緊急用のディーゼル発電機が動き始めるまでの間の緊急用ポンプの電源として、タービンの慣性回転を用いて発電する非常用電源のテストであった。

4月25日午前1時、4号炉では、予定に従って定格（熱出力320万kW）からの出力降下作業がはじまった。13時5分、熱出力160万kWまで下がったときに、2台のタービンのうちひとつが切り離された。そのまま出力降下を継続する予定であったが、ここでキエフの給電司令部からの要請により、出力50%で運転を継続することになった。

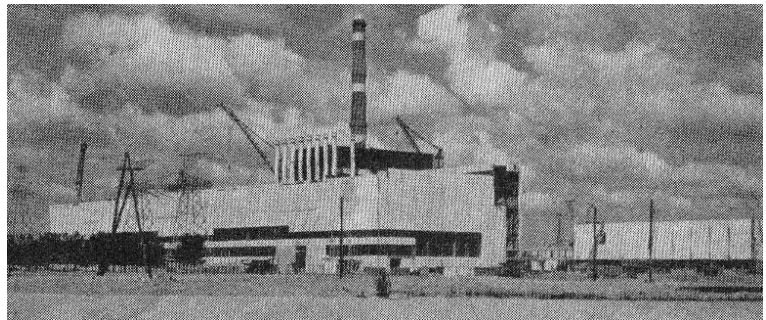


図1. 建設中のチェルノブイリ原発1号炉

25日23時10分、出力降下が再開された。26日午前0時、運転当直がトレグブ班からアキモフ班に交代した（各班4名）。その直後、出力制御系の切り替えの際、出力が異常に低下し、ほとんどゼロになってしまった。電源テストは熱出力70～100万kWで行う予定だった。この機会を逃がすと、次の機会は何年か先になってしまう。

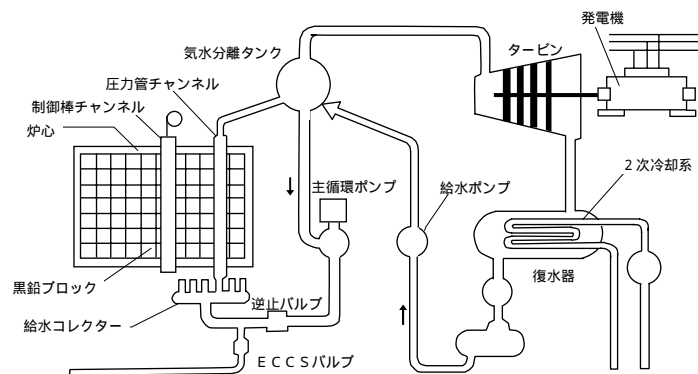


図2. RBMK型原発のしくみ

4月26日未明、4号炉が爆発炎上した

4月26日、4号炉の制御室にいたのは運転班や電源テスト要員など14人で、現場の責任者は、発電所副技師長のジャトロフであった。ジャトロフの指令により、原子炉の出力を回復させるため、炉心部に残っていた制御棒が順に引き抜かれた。午前1時すぎ、熱出力20万kWでなんとか安定したところで、予定以下の出力で電源テストを実施することになった。

午前1時23分4秒、タービンへの蒸気弁が閉鎖され、その慣性回転を利用した電源テストがはじまった。ジャトロフによると、電源テスト中、原子炉の出力は安定しており、運転員の操作や警報の作動をうながすような兆候は何もなかった。1時23分40秒、原子炉を止めようと、制御棒を一斉に挿入する緊急停止ボタンAZ-5を押したことが事故の発端となった。すなわち、制御棒の一斉挿入によりポジティブスクラムが発生し、炉心下部での出力が急上昇し、一部の燃料棒さらには圧力チャンネル管が破壊され、大量の蒸気が発生した。炉心での蒸気発生は、そのプラスのボイド反応度係数により、さらに強力な出力暴走をもたらし、原子炉とその建屋が爆発炎上するに至った。後の解析によると、AZ-5ボタンを押してから6-7秒後のことであった。事故の目撃者によると、何度かの爆発があり、花火のような火柱が夜空に上がった。(事故経過については、いまだ諸説がある。このストーリーは、ソ連政府が事故原因の見直しを行った、1991年シテインベルグ報告に従っている。)

事故の第1報がモスクワの共産党中央に届いたのは午前3時だった。午前9時に専門家グループの第1陣が出発し、昼過ぎに現場に到着した。被曝医療チームも到着し、急性放射線症状でプリピャチ市の病院に収容されていた消防士や原発職員のなかから、モスクワの病院に送る重症患者を選別した。さらに、ソ連副首相シチェルピナが到着し、彼を議長とするソ連政府事故委員会がプリピャチ市に設置された。破壊された炉心では黒鉛火災が発生し、大量の放射能放出が続いていた。26日夜に開かれた政府委員会の最初の仕事は、

- ◇ 原子炉の火災をどうやって消すか
- ◇ 住民の避難をどうするか

を決めることだった。火災は、ヘリコプターから砂、鉛、ホウ素を投下して消火することになった。また議論の末、シチェルピナの決断により、プリピャチ市民を翌27日に避難させることになった。



図3. 破壊された4号炉.

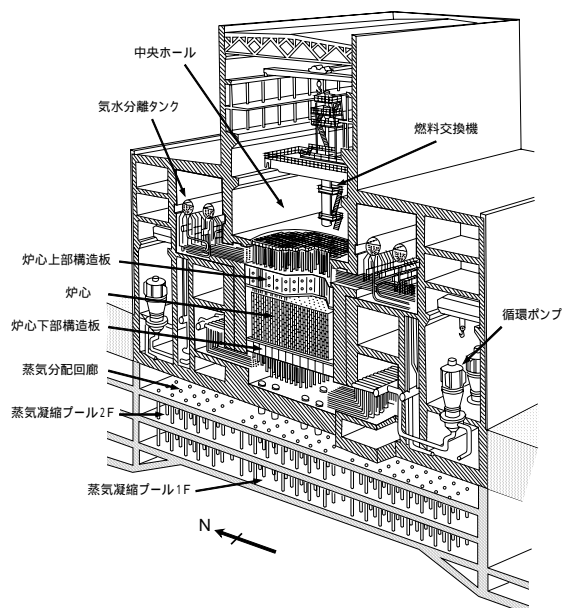


図4. 炉心部の構造図.

周辺30 kmから12万人が避難した

4月26日の天気は快晴だった。プリピャチ市(人口5万人)の住民のほとんどは、その日のうちに原発で事故が起きたことを知ったが、多くの人はふだん通りの土曜日を過ごした。店には買い物客がいっぱいで、ホールでは結婚式が行われ、なかには煙を吐く4号炉を眺めながらアパートの屋上で日光浴を決め込んだ人もいた(いつになく日焼けしたらしい)。被曝をおそれて、窓を閉めて家にこもったのは一部の人だけだった。プリピャチ市民に幸いだったのは、26日未明の爆発にともなって放出された膨大な「熱い放射能」が町を直撃しなかったことである。その放射能雲は、原子炉からほぼ西の方向に流され、風下約5kmにわたり松の木が数日で枯れてしまうほどの被曝をもたらしていた。



図5. 原発・プリピャチ市周辺

27日になって風が北向きとなり、プリピャチ市の放射線量が上がりはじめた。午前7時の線量率は1時間当たり2~6ミリシーベルトであった。昼頃、「皆さん、原発での事故に関連して、避難が布告されました。身分証明書を携帯し、必要なものと3日分の食料を持参してください。避難は14時に開始されます」というアナウンスがラジオから流れた。キエフ市から動員された1200台のバスが、各アパートに横付けされ2時間ほどで4万5000人のプリピャチ市民が避難した。当局が恐れていたパニックは起きなかった。避難した人の多くは、3日で家に戻れるものと思ったが、プリピャチ市での生活が再開されることはなかった。

原発周辺は、プリピャチ市を除き、昔ながらの農村地帯である。原発労働者が住んでいたプリピャチ市の避難が素早く行われたのに比べ、30km圏の住民はしばらく、何も知らされず放ったらかしにされていた。30km圏住民の強制的避難が決定されたのは、事故から1週間たった5月2日のことだった。5月3日から避難がはじまり、ほぼ1週間かけて30km圏住民の避難が完了した。農村からの避難は、プリピャチ市の場合に比べ、はるかに大変であった。何万何十万という家畜が住民と一緒に避難した。多くの人に、第2次大戦でのドイツ軍侵攻のときの避難を思い出させたという。しかし、先の戦争と違って、避難民が元の村に戻れることはなかった。表1は、1986年8月にソ連政府がIAEAに提出した事故報告書に基づく、避難住民の外部被曝量である。プリピャチ市の住民に比べ、農村の避難が遅れたため、15km以内の人々の被曝がかなり大きくなったことを示している。(表1の避難民平均は120ミリシーベルトであるが、昨年9月に発表された“チェルノブイリ・フォーラム”の推定は10ミリシーベルトである。)

表1 30km圏避難住民の外部被曝量

原発からの距離	居住区数	人数(人)	平均外部被曝量 ミリシーベルト
プリピャチ市		45,000	33
3~7 km	5	7,000	540
7~10 km	4	9,000	460
10~15 km	10	8,200	350
15~20 km	16	11,600	52
20~25 km	20	14,900	60
25~30 km	16	39,200	46

注：1986年のソ連政府事故報告書より。本文と合計人数が若干異なる。

数百 km も離れた高汚染地域の存在が暴露された

チェルノブイリ事故が起きた 1986 年は、ソ連と米国が世界を 2 分して大量の核ミサイルを抱え込んでにらみ合っていた東西冷戦の真っ只中だった。ソ連では、前年 3 月にゴルバチョフ書記長が登場し、「ペレストロイカ（再建）」と「グラスノスチ（公開）」という 2 つのスローガンを打ち出していた。しかし、70 年にわたる共産党支配の体質はおいそれとは変わらず、チェルノブイリ事故について語ることは、一般市民はもちろん研究者にもタブーとされた。

そうした状況に変化が現れたのは、事故から 3 年たった 1989 年春のことだった。民主化と放射能汚染対策を求める運動を背景に、ベラルーシの新聞にチェルノブイリ事故による放射能汚染地図が公開された。それまでのソ連の政府や研究者の報告では、高汚染地域は原発周辺に限られていたが、公開された汚染地図は衝撃的だった。図 6 に示すように原発から 200km 以上離れたところに、飛び地のように広大な高汚染地域が広がっていたのである。

原発事故ではさまざまな種類の放射能が放出される。事故直後に問題になるのは、半減期が比較的短く（8 日）体内に入ると甲状腺が特異的に被曝をうけるヨウ素 131 であるが、長期的に問題なのは、半減期 30 年で、遠くまで飛散し食物にも移行しやすいセシウム 137 で広大な面積が汚染された（表 2、3）。

放射能汚染対策をめぐる、モスクワ連邦政府への批判を強めていたベラルーシ共和国議会は 1989 年 7 月、住民 11 万人を新たに移住させる決定を行った。この頃に、各共和国は、汚染対策と住民保障に関する法令を独自に定めている。

しかし、事故に対し第 1 に責任を負うべきソ連そのものが 1991 年末に消滅し、汚染対策と被災者保障の問題は、それぞれの政府がになうことになった。

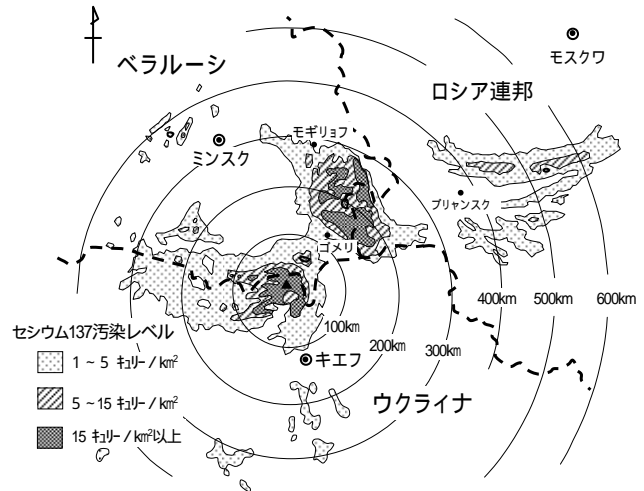


図 6 . 事故から 3 年たって明らかになったセシウム 137 汚染

表 2 . チェルノブイリ事故被災 3 ヶ国のセシウム 137 汚染面積 (単位: km²)

国名	セシウム 137 の汚染レベル、キュリー/km ² (Bq/km ²)				
	1 ~ 5 (37 ~ 185)	5 ~ 15 (185 ~ 555)	15 ~ 40 (555 ~ 1480)	40 以上 (1480 以上)	1 以上合計 (37 以上)
ロシア	48,800	5,720	2,100	300	56,920
ベラルーシ	29,900	10,200	4,200	2,200	46,500
ウクライナ	37,200	3,200	900	600	41,900
合計	115,900	19,120	7,200	3,100	145,320

各国のチェルノブイリ被災者救済法に基づくと、汚染地域とはセシウム 137 の土壌汚染が 1 キュリー/km² 以上のところと定義され、そのレベルによってつぎのように区分される。

- 40 キュリー/km² 以上：強制避難ゾーン
- 15 ~ 40 キュリー/km²：強制（義務的）移住ゾーン
- 5 ~ 15 キュリー/km²：希望すれば移住が認められるゾーン
- 1 ~ 5 キュリー/km²：放射能管理が必要なゾーン

表 3 . 汚染地域の住民数 (単位: 万人)

国名 (データ集計時)	セシウム 137 の汚染レベル、キュリー/km ² (Bq/km ²)				
	1 ~ 5 (37 ~ 185)	5 ~ 15 (185 ~ 555)	15 ~ 40 (555 ~ 1480)	40 以上 (1480 以上)	1 以上合計 (37 以上)
ロシア(1991.1.1)	188.3	34.7	9.3	-	232.3
ベラルーシ (1995)	148.5	31.4	4.1	0.0283	184.0
ウクライナ(1995.1.1)	173.2	65.3	1.9	-	240.4
合計	510.0	131.4	15.3	0.0283	656.7

・1990 年の資料によると、15 ~ 40 キュリー/km² と 40 キュリー/km² 以上の汚染地域の住民数は、それぞれ 23.4 万人と 3.38 万人、合計 26.8 万人であった。上記の数字と比較すると、それ以降に少なくとも 11.5 万人が 15 キュリー以上の汚染地域から移住したことになる。

事故被災者の分類

チェルノブイリ事故で放出された放射能は気流に乗って北半球のほぼ全域を汚染した。日本の私たちを含めて、北半球にいた人々全部が「チェルノブイリの被災者」と言えなくもないが、チェルノブイリ周辺の汚染は圧倒的であった。チェルノブイリの被災者は、以下のように分類しておく。

	<人数>	<全身線量>
➤ 事故現場に居合わせた原発職員・消防士たち ……………	1000～2000人	1～10Sv
➤ 事故処理作業従事者(軍隊、予備役、建設労働者ほか) ……	60万～80万人	100～500mSv
➤ 30km圏からの事故直後避難民 ……………	約12万人	(???)
➤ 高汚染地域住民・移住者 ……………	25～30万人	平均50mSv程度
➤ 汚染地域(1キュリー/km ² 以上)住民 ……………	約600万人	平均10mSv程度

上記の人数はだいたい合っているだろうが、被曝量は、当局発表などを基にした、とりあえずの説明のためのごく大ざっぱな値である。「チェルノブイリ事故による被害を科学的に解明する」とは、どんな放射能汚染がおき、上記の被災者がどれだけ被曝し、彼らにどのような健康被害が起きるかを明らかにする、ということになる。具体的な被害にテーマを移す前に、次の2点を確認しておきたい。

◇ その1:事故のドサクサで起きたことの多くが未だに闇の中である。

事故当時のソ連では、共産党独裁のもとで厳重な情報管理が行われていた。事故の詳細が明るみに出はじめるのは、事故から3年たってからのことだった。1991年末にソ連が崩壊してすでに14年あまりたったものの、事故当時のドサクサの中でどんなことがあったのか、未だによく分かっていない。

事故処理に最初に投入されたのはソ連陸軍化学部隊だった。事故から2週間後には4号炉建屋まわりの片づけがだいたい終了していた。猛烈な放射線の中、彼らはどのようにして、散乱していた燃料棒片や黒鉛ブロックを片づけたのだろうか？また、炉心の黒鉛火災を消火するために、砂、鉛など5000トンの物資がヘリコプターから投下され、操縦士はかなりの被曝をうけたはずだ。

原発に隣接するプリピャチ市住民は、事故の翌日に避難したが、その他の村々の住民は何も知らされず、1週間余り放ったらかしにされていた。原発周辺の松林は、あつという間に「赤茶けた森」になってしまうほどの被曝を受けたが、「放射線の急性障害が現われたのは原発職員と消防士だけだった」という、事故当時のソ連政府の公式見解が20年たった今でもまかり通っている。

事実がキチンと明らかにされないならば、「あったはずのことがなかったこと」になり、いずれ闇に消えてしまうと危惧される。

◇ その2:被曝にともなう健康被害は、事故による健康被害の一部に過ぎない。

原子力推進の側は、「チェルノブイリ事故は最悪の事故であったが、実はその被害は大したことはなかった、一番悪いのは放射能を怖がる精神的ストレスだ」としばしば言っている。チェルノブイリ事故とは、放射能汚染と一緒に、地域社会の崩壊、生活基盤の喪失といった諸々のことを周辺の人々にもたらした災厄であった。健康被害の問題を脇においても、チェルノブイリ事故が歴史的「人災」であったことは確かである。また、放射線被曝にともなう被害だけをみていたのでは、健康被害の全体は見えない。農村で暮らしていたお年寄りが都会に移って慣れない生活で病気になったり、移住によって仕事を失って一家の主がアル中になり健康を害したといった例も、チェルノブイリ事故の影響と考えるべきであろう。「放射能汚染と被曝にともなう健康被害」という研究テーマから明らかにできることは、チェルノブイリという災厄全体のごく一部でしかない、ということを知っておきたい。

周辺住民の急性放射線障害

1986年のソ連政府報告から2005年のチェルノブイリ・フォーラム報告まで、公的報告書は一貫して、急性放射線障害が起きたのは原発職員・消防士だけで、周辺の一般住民には1件もなかったとしている。ところが、ソ連崩壊直後の1992年、ウクライナのジャーナリストで旧ソ連最高会議議員をしていたヤロシンスカヤが、事故当時の共産党秘密議事録をすっぱ抜いた。ソ連はとてつもない中央集権国家であったが、その権力の頂点にあったのは共産党中央委員会政治局であった。チェルノブイリ事故が起きると、事故対策の全般的な方針を決定するため、政治局に「事故対策班」が設置され4月29日に最初の会合が開かれた。ヤロシンスカヤが暴露したのは、その対策班の議事録だった。表4は、議事録から事故被災者に関する記述を抜粋したものである。対策班の会合は40回開かれており日付はすべて表に示してある。死者や重症者の人数は、原発職員と消防士について知られている人数とほぼ一致しているものの、周辺住民の間で多数の急性障害が認められていたことは間違いのない。たとえば、30km圏住民の避難作業がほぼ終了した5月12日は「入院中1万198人、345人に放射線障害の症状、うち子ども35人」となっている。

5月6日にモスクワ第6病院に幼児2人が収容されていた、という記述も注目される。同じ日の議事録には「モスクワ第6病院で治療を受けている患者の数と容体に関するデータを、この病院にアメリカの専門家たちが働いている事実を考慮して公表するのが妥当とのソ連保健省の提言に同意する」という記述がある。つまり、ゲイル医師らがいなかったら、原発職員・消防士の急性患者についての情報も出てこなかった、ということだろう。

一方、ロシア社会学研究所のルパンディンは、1992年にベラルーシ・ゴメリ州ホイニキ地区の地区中央病院に残されていた事故当時のカルテを調べ、急性放射線症8例、放射線被曝症20例が見つかったと報告し、全体では1000件以上の急性放射線症があったらと推定している。

表4 共産党秘密議事録に記載されていた事故被災者に関する記述

<日付>	<記載の内容>
1986年4月29日, 4月30日:	記載なし.
5月1日:	ソ連保健省第1次官シチェーピン同志に対し、放射線障害や子供を含め、入院者数に関するデータを作業グループに報告するよう要請した.
5月3日:	記載なし.
5月4日:	5月4日までに病院に収容された者1882人. 検査した人数全体は3万8000人. さまざまなレベルの放射線障害が現れた者204人, うち幼児64人. 18人重症.
5月5日:	病院収容者は2757人に達し, うち子供569人. 914人に放射線障害の症状が認められ, 18人がきわめて重症で, 32人が重症.
5月6日:	5月6日9時の段階で病院収容者は3454人に達する. うち入院治療中は2609人で, 幼児471人を含む. 確かなデータによると, 放射線障害は367人で, うち子供19人. 34人が重症. モスクワ第6病院では, 179人が入院治療中で, 幼児2人が含まれる.
5月7日:	この1日で病院収容者1821人を追加. 入院治療中は, 7日10時現在, 幼児1351人を含め4301人. 放射線障害と診断されたもの520人, ただし内務省関係者を含む. 重症は34人.
5月8日:	この1日で, 子供730人を含む2245人を追加収容. 1131人が退院. 病院収容中は5415人, うち子供1928人. 315人に対し放射線障害の診断.
5月10日:	この2日間で子供2630人を含む4019人を病院に収容. 739人退院. 8695人が入院中で, うち放射線障害の診断は, 子供26人を含め238人.
5月11日:	この1日で, 495人を病院に収容し1017人が退院. 8137人が入院中で, 放射線障害の診断はうち264人. 37人が重症. この1日で2人死亡. これまでの死亡者数は7人.
5月12日:	ここ数日間で, 病院収容2703人追加, これらは主にベラルーシ. 678人退院. 入院治療中は1万198人, うち345人に放射線障害の症状あり, 子供は35人. 事故発生以来8人が死亡. 重症は35人.
5月13日:	この1日で443人病院収容. 908人が退院. 入院中は9733人で, うち子供4200人. 放射線障害の診断は, 子供37人を含む299人.
5月14日:	この1日で, 1059人を病院に追加収容し, 1200人が退院. 放射線障害の診断は203人にまで減少. うち, 32人が重症. この1日に3人死亡.
5月16日:	入院中は, 子供3410人を含め7858人. 放射線障害の診断は201人. 15日に2人死亡し, これまでの死亡者は15人.
5月20日:	この4日間に病院に収容したのは716人. 放射線障害は, 子供7人を含め, 211人. 重症は28人で, これまでに17人が死亡.
5月22日, 5月26日:	記載なし.
5月28日:	入院中5172人で, 放射線障害は182人(うち幼児1人). この1週間中日: 1人死亡. これまでの死亡者は22人.(そのほか事故時の死者2名).
6月2日:	入院中3669人で, 放射線障害の診断171人. 重症23人で, これまでの死亡者24人. 23人がいまだに重症.
6月4日, 6月9日:	記載なし.
6月12日:	入院中2494人で, 放射線障害の診断189人. これまでの死亡者24人.
6月20日, 6月25日, 7月2日, 7月7日, 7月10日, 7月23日, 7月31日, 8月13日, 8月22日, 9月5日, 9月19日, 10月17日, 11月15日, 1987年1月4日, 3月16日, 7月13日, 1998年1月6日:	記載なし.

子どもたちの甲状腺ガンが増加した

今中らのはじめてチェルノブイリを訪れたのは、旧ソ連末期の1990年夏だった。その際にウクライナの医師から、子ども達の間で甲状腺ガンが増えていると初めて聞かされた。当時、放射能汚染対策をめぐって、モスクワ中央と共和国側が対立し、ソ連政府がIAEAに助けを求める形で、汚染の影響調査と対策の勧告のための、国際チェルノブイリプロジェクト（ICP、委員長・重松逸造）が実施されていた。1991年に開かれたICP報告会は、共和国側専門家の主張を無視して「放射能汚染にもなう健康影響は一切認められない」と結論した。1992年、英国の科学雑誌ネイチャーに、ベラルーシの汚染地域で子どもの甲状腺ガンが急増している、という論文を掲載した。それに対し、重松らICPの専門家は、甲状腺ガンの増加が被曝によるかどうかは疑わしいと反論した。しかし、データが増えるとともに、子供たちの甲状腺ガンが事故当時に放出された放射性ヨウ素による被曝に起因していることは明白となった。

図7は、ベラルーシでの甲状腺ガン数の推移で、上の図は、手術時の年齢が15歳未満であった子どもの甲状腺ガンで、下の図は全人口での甲状腺ガンである。子どもの甲状腺ガンは1990年頃から急増している。事故直後、ヨウ素131の取り込みにより甲状腺の受けた被曝が、晩発的影響としてガンをもたらしたものだ。1995年をピークに子どものガンが減っているのは、「事故当時0-14歳だった子ども達が青年・大人となった」という見かけだけのことである。1996年以降、子ども甲状腺ガンが急激に減っているのは、ガンの原因が「事故当時の被曝」だったことを間接的に示している。

図8は、ヤコブらによる、甲状腺被曝量と子ども甲状腺ガン発生率との関係を示したデータである。直線の傾きから、絶対リスクとして、1万人・年・グレイ当り2.3件という値を示している。仮に、このリスクが40年間続くとしたら、1グレイの甲状腺被曝を受けた子どもが後々甲状腺ガンになる確率は、 $2.3 \times 10^{-4} \times 40 = 0.01$ 、つまり1%となる。

昨年9月のチェルノブイリ・フォーラム報告は、被災3カ国合わせてこれまでに4000件の甲状腺ガンがチェルノブイリ事故によって引き起こされたと報告している。今後発生する分、また事故当時に大人だった人々の分を加えると、その6~10倍、結局2~4万件の甲状腺ガンがもたらされると考えておいてよいだろう。

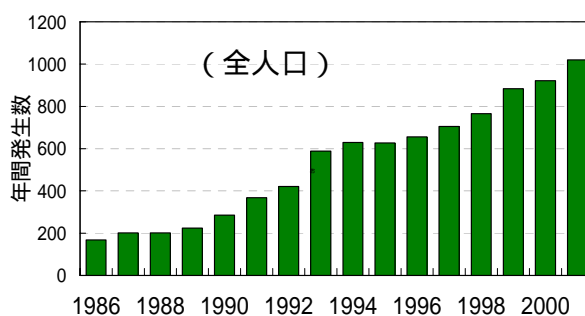
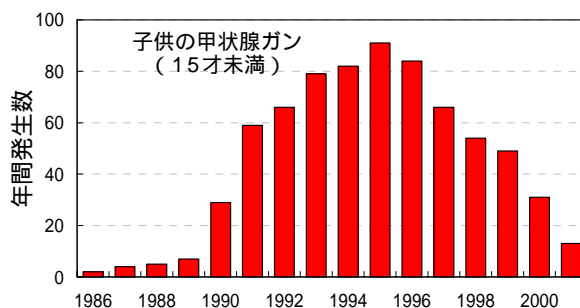


図7. ベラルーシの甲状腺ガン発生数。(上)

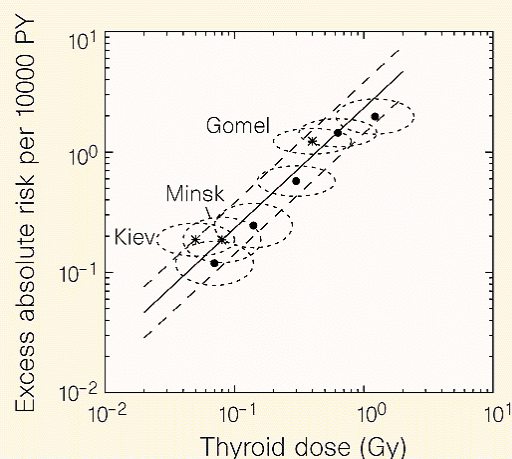


図8. 子ども甲状腺ガンの甲状腺被曝量(横軸:グレイ)と発生率(縦軸:1万人・年当り)の関係。

子ども達の白血病やその他の健康悪化

チェルノブイリ事故後、汚染にともなう健康影響として注目されていたのは、甲状腺ガンよりもむしろ白血病の方だった。広島・長崎では、被爆2・3年後から白血病が増加し、5～10年がピークだった。一方、普通のガンは、10年くらいたってから徐々に増えはじめた。

これまで、チェルノブイリの子ども達に白血病が増えているという話は、断片的に出てきたが、統計データのような形でははっきりしていない。甲状腺ガンの場合と比べて、はっきりしない理由はふたつある。まず、甲状腺と(白血病を引き起こす)骨髄の被曝量の違いである。体内に取り込まれたヨウ素131は、小さな甲状腺(幼児の場合2g程度)に大きな被曝を甲状腺にもたらした。

一方、骨髄被曝に関係するセシウム137は、全身にほぼ均等な被曝をもたらす。大ざっぱに言って、甲状腺に1シーベルトの被曝があっても、骨髄は50ミリシーベルト程度で、被曝量に20倍の違いがあった。ベラルーシの子ども達には、これまで約1200件の甲状腺ガンがあったとされている。甲状腺と骨髄で被曝量当りのリスクを同じと考え、これまでに発生した子ども白血病の数は60件となる。これが、事故後5年から10年目に起きたとすると、年間10件程度となる。白血病がはっきりしないもう一つの理由は、元々「自然発生」する白血病があることである。自然発生数は、ベラルーシでは年100件程度で、環境汚染などさまざまな要因が関係して変動している。「被曝により年間10件」発生しても、それを観察することはなかなか困難である。図9は、ベラルーシの子ども白血病の発生率を、事故前、事故後7年間、8～15年の3つの期間に分けて調べたマリコの報告である。マリコによると、1986～92年の発生率は、事故前に比べて統計的に有意に増加し、ベラルーシ全体で83件の子ども白血病が増えた、と見積もっている(ただし、1986～2000年をひとまとめにすると、増加は有意でなくなる)。

図10は、WHOがベラルーシで試験的に行った、汚染地域と被汚染地域の子どもの健康状態調査である。汚染地域では、健康な子どもの割合が少なく、慢性病の子どもの割合が大きい。この調査は、「共通検査手順書」に基づくしっかりしたものであった。汚染地域の子供たちの健康悪化には、放射線被曝だけでなく、事故にともなう医療・衛生インフラの崩壊や経済困難も関係しているであろう。この調査が継続されていないのが残念である。

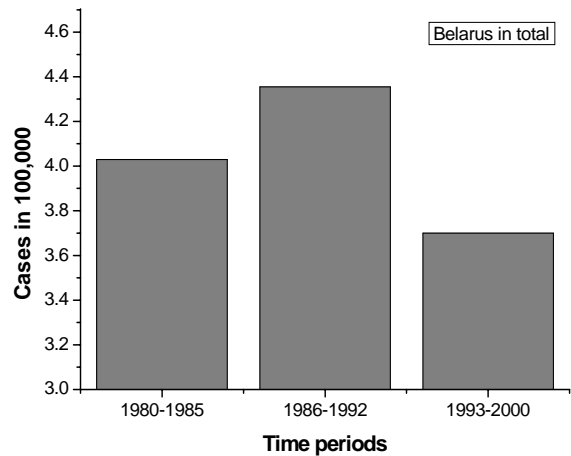


図9. 事故前後のベラルーシでの子ども白血病発生率(診断時0-14歳). 横軸: 観察年、縦軸: 10万人当り発生数.

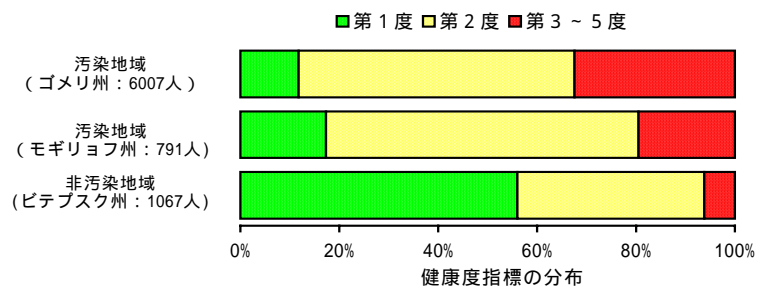


図10. WHO/IPHECA プロジェクト(1992-1994年)によるベラルーシの子供の健康度調査結果.

- ・健康度指標: 第1度はすべての指標にてらし健康上問題ない子供, 第2度は機能上の問題が認められ慢性病にかかりやすい子供, 第3度～第5度は慢性病が認められる子供.
- ・汚染地域はセシウム137が15キユリー/km²以上の居住区.

事故処理作業者(リクビダートル)の健康調査

1991年8月に起きた共産党クーデターに関与し、失敗して自殺したアフロメーエフ元帥は、彼がソ連軍参謀総長であったチェルノブイリ事故当時について、事故が起きてからの数カ月間は「おおげさでなく戦争のようだった」と語っている。原発の爆発・炎上という前代未聞の事態を終息させ、周辺30km圏から12万人を避難させ、「石棺」作りや放射能の除染を行うという作業の中心となったのは軍隊だった。最初に投入されたのは、核戦争に備えていた陸軍化学部隊であった。はじめの2週間ほどは「若い正規軍」が中心で、漸次予備役が招集されて「老年兵」と入れ替わった。さらに、石棺建設がはじまってからは、ソ連各地から愛国的労働者が集まってきたという。事故処理作業者(リクビダートル)の総数は60万~80万人と言われている。その中で、1986-87年に作業にあたった20万人が大きな被曝を受けた。表5は、被災3カ国の国家登録に登録されている人数である。3カ国合わせて36万人で、かなりの数が登録されていない(旧ソ連の他の共和国からも動員があった)。線量記録があるのは60%程度で、記録の確かさにも疑問が残っている。

表5. 各国で登録されているリクビダートル集団

	ウクライナ	ロシア	ベラルーシ
基本調査集団	174,812人	143,032人	45,674人
線量記録あり	59%	80%	26%
平均線量記録	160 mSv	107 mSv	57 mSv

リクビダートルの多くが早死している、というニュースがしばしば流れてくる。ロシア非常事態相シャイグーは2000年4月、「旧ソ連86万人のリクビダートルのうち5万5000人以上が放射線障害などで過去14年間に死亡した」と発表している。また2005年4月にウクライナのチェルノブイリ被災者同盟は、「過去19年間に事故の影響で150万のウクライナ人が死亡した」と発表している。残念ながら、こうした数字の中身について確認できるような資料は入手していない。

興味深い資料として、ロシア・リャザン州のリクビダートル1886人に関する追跡調査がある。そのデータによると、1986年に動員された856人(平均年齢34.3歳、平均被曝量203mSv)のうち1993年までの7年間に55人(6.4%)が死亡した。これは直感的にもかなり大きい。一方、1987年の865人(32.8歳、95mSv)で1993年までに死亡したのは28人(3.2%)である。とりあえず、両グループ83名の死亡のうち半分が事故処理作業に由来すると考えると42人となる。1986-87年のリクビダートル数20万人はリャザン・グループの100倍余りなので、1993年までにざっと5000人の死亡としてよい。事故から20年では数万人の死亡があっても不思議はない。

表5の登録集団について、疫学的な追跡調査が比較的キチンと行われているのはロシアである。図11は、その定期検診での健康状態である。1993年からは検診が義務化され、1996年の受診率は66.3%であった。病気持ち(3-rd group)のリクビダートルの割合が着実に増加している。リクビダートルに病気や自殺が多いのは、将来を悲観したりアル中が多いからで、被曝が原因ではない、としばしば言われる。仮にそうだとしても、そのきっかけが事故処理作業であるなら、そうした人々も事故の犠牲者と言うべきであろう。

表5の登録集団について、疫学的な追跡調査が比較的キチンと行われているのはロシアである。図11は、その定期検診での健康状態である。

1993年からは検診が義務化され、1996年の受診率は66.3%であった。病気持ち(3-rd group)のリクビダートルの割合が着実に増加している。リクビダートルに病気や自殺が多いのは、将来を悲観したりアル中が多いからで、被曝が原因ではない、としばしば言われる。仮にそうだとしても、そのきっかけが事故処理作業であるなら、そうした人々も事故の犠牲者と言うべきであろう。

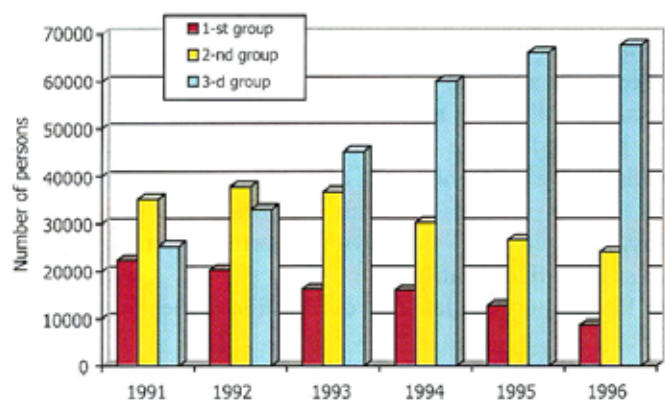


図11. ロシアの男性リクビダートル定期検診結果。

1-st group: 健康、2-nd group: 要精密検査、3-rd group: 病気

チェルノブイリ事故とIAEAの役割

IAEA（国際原子力機関）は、原子力利用の推進と軍事転用の防止を目的として1957年に国連の下に設置され、ウィーンに本部が置かれている。チェルノブイリ事故が起きて以来、この20年間IAEAが果たして来た役割は、事故隠しへの加担と被害の過小評価の歴史であった。事故が起きた直後の1986年5月8日、当時のIAEA事務局長ブリックスが事故現場をヘリコプターから視察した。彼は5月12日にウィーンで記者会見し、「ソ連の報道は遅いが間違いない」と語った。

IAEA本部ではこの20年間に、チェルノブイリに関する大きな国際会議が4回開かれている。

◇ その1:1986年8月 チェルノブイリ事故検討専門家会議

会議の前にソ連政府が400ページもの事故報告書をIAEAに提出し、それまでの秘密主義に比べ、その詳細さは西側専門家を驚かせた。会議でソ連代表のレガソフは、事故の原因は「運転員による規則違反の類まれなる組み合わせ」であったとして、6つの規則違反を指摘した。RBMK炉の構造的欠陥に関する質問は、ブリックス事務局長が間を取り持ち、米ソで握りつぶしてしまった。石棺の建設など事故処理は順調に進んでおり、停止している3つの原子炉ももうじき運転再開すると発表した。西側専門家も結局、運転員の規則違反が事故の原因であったというソ連報告を受け入れた。

◇ その2:1991年5月 国際チェルノブイリプロジェクト報告会

1989年春にチェルノブイリ周辺の詳細な汚染地図が公表された。ソ連末期の民主化運動の高揚とあいまって、汚染対策を求める住民の運動が広がり、ベラルーシ最高会議は新たに11万人を移住させることを決定した。汚染対策をめぐる、ベラルーシやウクライナの共和国政府、専門家とモスクワ中央との対立が深まった。困りはてたソ連政府は、救いをIAEAに求めた。汚染地域の実状を調査し対策を勧告してくれるよう、異例な要請を行った。放影研・重松逸造を委員長とする「国際チェルノブイリプロジェクト」が作られ、1年間の調査の後に報告会が開かれた。「汚染にともなう健康影響は住民には認められない、もっとも悪いのは放射能を怖がる精神的ストレスである」という結論が出され、ベラルーシやウクライナの専門家からの抗議は無視された。

◇ その3:1996年4月 チェルノブイリ事故10周年総括会議

1990年頃からチェルノブイリ周辺で小児甲状腺ガンが急増した。事故10年のまとめのこの会議では、小児甲状腺のみがチェルノブイリ事故の影響として確認された。

◇ その4:2005年9月 チェルノブイリ・フォーラム報告

事故20年に先手を打つかのように、2005年9月にフォーラムの報告会が開かれた。「事故の総死者4000人」というその見解は、専門家、マスコミに対し「チェルノブイリ事故は史上最悪だったが、その被害は、以前に言われていたほどではなかった」という印象を与えている。

フランスの物理学者ベルベオークがチェルノブイリ事故の5日後に発表した、洞察に富んだ文章を紹介しておく。

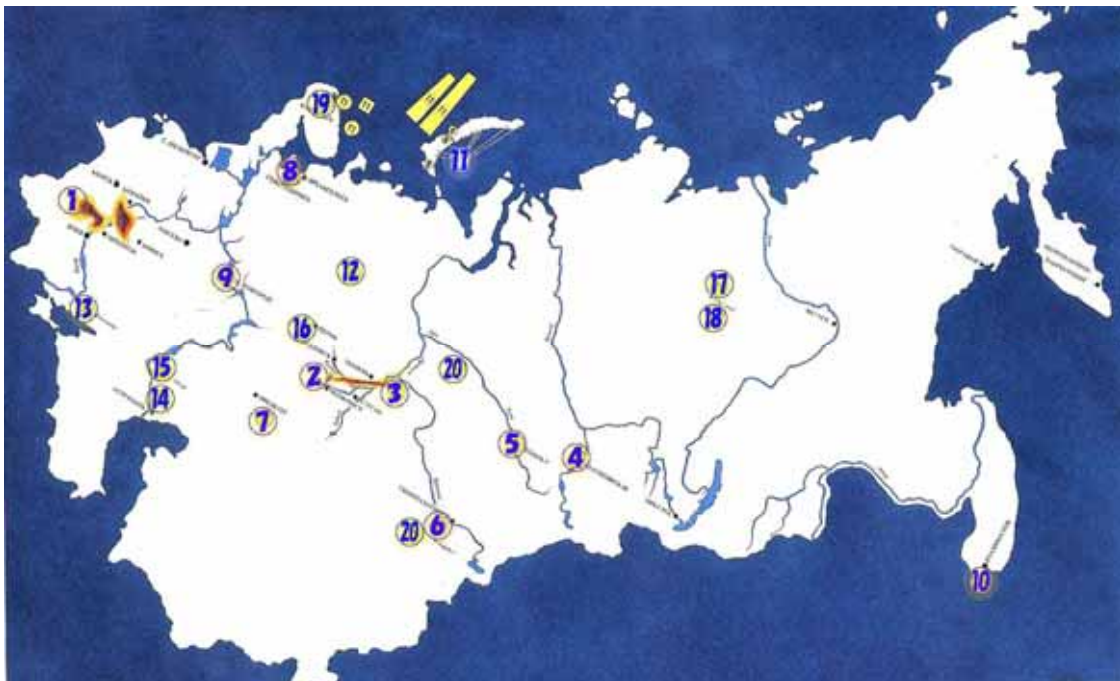
< 国際的な企み > ベラ・ベルベオーク（「エコロジー」誌 371号、1986年5月1日）

「この大災害の被害者数の評価を最大限に減らすために、後日専門家たちの国際的企みが行われるであろう...国際諸機関は、実際には大国の支配のままになっており、見かけの客観性と中立性を装いながら、大国介入の先兵となろう。この事故はたいしたものではなかったと彼らは結論するであろうが、そうならば、一体今までの大騒ぎは何だったということになる...ソ連の責任者は、キチュム災害の時と同じように、完全沈黙を行ない、すべての情報の凍結を謀ることもできた筈であるとして、西側の専門家がソ連の専門家を責めることも後に起こるかも知れない」

旧ソ連の RBMK 型原発

国	発電所名	No	電気出力 (万 kW)	着工	営業運転	現状
ウクライナ	チェルノブイリ	1号炉	100	1971年	1978年5月	1996.11 閉鎖
		2号炉	100	1971年	1979年5月	1991.10 火事停止
		3号炉	100	1975年	1982年5月	2000.12 閉鎖
		4号炉	100	1975年	1984年3月	1986.4.26 事故
		5号炉	100	1981年	-	建設中止
		6号炉	100	1982年	-	建設中止
ロシア	レニングラード	1号炉	100	1970年	1974年11月	運転中
		2号炉	100	1970年	1976年2月	運転中
		3号炉	100	1970年	1980年6月	運転中
		4号炉	100	1975年	1981年8月	運転中
ロシア	クルスク	1号炉	100	1972年	1977年10月	運転中
		2号炉	100	1973年	1979年8月	運転中
		3号炉	100	1978年	1984年3月	運転中
		4号炉	100	1981年	1986年2月	運転中
		5号炉	100	1985年	-	(建設中運開未定)
		6号炉	100	1986年	-	建設中止
ロシア	スモレンスク	1号炉	100	1975年	1983年9月	運転中
		2号炉	100	1976年	1985年7月	運転中
		3号炉	100	1984年	1990年6月	運転中
		4号炉	100	1984年	-	建設中止
リトアニア	イグナリーナ	1号炉	150	1977年	1985年5月	2004.12 閉鎖
		2号炉	150	1978年	1987年8月	2009 閉鎖予定
		3号炉	150	1982年	-	建設中止

旧ソ連の主な放射能汚染地域



チェルノブイリ原発事故
 ウラルの核惨事（マヤック核コンビナートの高レベル廃液タンクの爆発）
 テチャ川汚染（マヤック核コンビナートの高レベル廃液垂れ流し）
 核秘密都市クラスノヤルスク 26 からのエニセイ川汚染
 核秘密都市トムスク 7 からの放射能汚染
 セミパラチンスク核実験場
 トッコエ核兵器演習場
 セベルドゥピンスクでの原潜修理工場の火災
 ニージニ・ノブゴロドの原潜工場事故

ウラジオストック近郊の原潜基地での臨界事故（1985）
 ノバヤゼムリヤ核実験場と北方艦隊の放射性廃棄物投棄場
 ~ 核爆発「平和利用」の地下核実験

「資料：なにが起きたか」の参考文献は、今中哲二・原子力資料情報室「チェルノブイリを見つめなおす：20年後のメッセージ」（2006.4.26 発行）に掲載してある。

< 賛同団体・賛同個人リスト >

実行委員会参加・賛同団体（4月5日現在）

あいコープみやぎ / 伊那谷いのちがだいじ連絡会 / 上岩出診療所 / エストニア・チェルノブイリ・ヒバクシャ基金 / NCC チェルノブイリ委員会 / (株)技術と人間 / 京大原子炉・原子力安全研究グループ / グリーンピース・ジャパン / 原子力行政を問い直す宗教者の会 / 原子力資料情報室 / 原水爆禁止日本国民会議 / 原爆の図 丸木美術館 / 原発・核燃とめようかい / 原発いらない！ちば / 原発震災を防ぐ全国署名連絡会 / 原発を考える品川の女たち / 埼玉県市民ネットワーク / 自治労横浜緑政支部 / 市民ネットワーク北海道 / 「終焉に向かう原子力」実行委員会 / ジュノーの会 / 湘南生活クラブ生活協同組合 / ストップ・ザ・もんじゅ / ストップ・ザ・もんじゅ東京 / ストッププルトニウム神奈川連絡会 / 世界核被災者医療交流委員会 / 大地を守る会 / 高木学校 / 脱原発下町ネットワーク / たんぼぼ舎 / チェルノブイリ・アートプロジェクト(APCH) / チェルノブイリ・ヒバクシャ救援関西 / チェルノブイリ救援・中部 / チェルノブイリ共同研究グループ / 「チェルノブイリ原発事故から学ぶ講演会」実行委員会 / チェルノブイリ子ども基金 / チェルノブイリ支援運動・九州 / チェルノブイリ事故20年スタディ・ツアー実行委員会 / チェルノブイリの母子支援募金・通販生活 / チェルノブイリの子ども達に・千葉の会 / 「チェルノブイリ被害調査・救援」女性ネットワーク / 千葉高教組東葛支部「ひょうたん島研究会」 / 東京草の根原水禁 / 東京電力と共に脱原発をめざす会 / (株)七つ森書館 / 日本キリスト教協議会 / 日本基督教団大阪教区核問題特別委員会 / 日本消費者連盟 / 日本チェルノブイリ連帯基金 / ノーニュークス・アジアフォーラム・ジャパン / パルシステム生活協同組合連合会 / 反原発労働者行動実行委員会 / 広河隆一 非核平和写真展開催を支援する会 / ふえみん婦人民主クラブ / 三重チェルノブイリ被曝児童救援募金 / みやぎ脱原発・風の会 / 雪谷十姉妹の会

賛同個人（4月5日現在）

50名

☐ ビデオ上映(10:00～13:00 5階501号室)

	タイトル	制作	年	時間
1	ザ・サクリファイス	フェルダート・フィルム(スイス)	2003	25分
2	ドキュメント・チェルノブイリ	企画:原発とめよう!東京行動 制作:反核パシフィックセンター東京	1988	22分
3	チェルノブイリ事故から10年	テレビ朝日 ザ・スクープより	1996	25分
4	終わりになき人体汚染	NHK、抜粋	1996	30分
5	ロシア・小さき人々の記録	NHK、抜粋	2000	33分
6	ZONE 核と人間	NHK、抜粋	2005	10分
7	ザ・サクリファイス	フェルダート・フィルム(スイス)	2003	25分

☐ パネル展示(13:00～18:00 4階セミナーホールまわり)

タイトル		タイトル		
1	旧ソ連の原子力開発:原爆からチェルノブイリまで	23	現地からの視点:青年の「生き方」	
2	旧ソ連の主な放射能汚染地域	24	子どもたちの未来	
3	ヨーロッパのセシウム137汚染	25 28	救援団体の活動: チェルノブイリ子ども基金 チェルノブイリの母子支援募金・通販生活 日本チェルノブイリ連帯基金 NPO法人チェルノブイリ救援・中部 チェルノブイリ・ヒバクシャ救援関西 ジュノーの会(広島・府中市) チェルノブイリ支援運動・九州 チェルノブイリ・アートプロジェクト (APCH)	
4	事故を報じる当時の新聞			
5	1986年4月26日 4号炉が爆発炎上した			
6	周辺住民の避難がはじまった			
7	事故の後始末と石棺の建設(1)			
8	事故の後始末と石棺の建設(2)			
9	石棺の現状と第2石棺建設計画			
10	ウクライナ、ベラルーシ、ロシアの放射能汚染			
11	日本に飛んできたチェルノブイリの放射能		29	日本の原発
12	スウェーデンの汚染地域でガンが増加している		30	日本の原発事故1
13	汚染・被曝情報の公開	31	日本の原発事故2	
14	急性放射線障害	32	日本の原発おことわりマップ	
15	事故処理作業者のその後	33	事故から20年を迎えて	
16	住民の被害 甲状腺ガンの多発(1)		広河隆一写真集	
17	住民の被害 白血病やその他の疾病(2)		〃	
18	住民の被害 村が消えた(3)		〃	
19	輸入食品が放射能に汚染されている		〃	
20	チェルノブイリ・フォーラムとIAEAの役割		〃	
21	現地からの視点:被災者への質問		〃	
22	現地からの視点:被災地での生活		〃	