

内部被ばくを考える市民研究会 6月例会

2012年6月2日(土)

14:00～16:30

浦和コミュニティーセンター第15集会室

ミッシェル・フェルネクス博士 の講演、著書から

国際原子力機関（IAEA）と世界保健機関（WHO）はこうしてチェルノブイリの健康被害を隠ぺいした

報告：川根 真也

ミッシェル・フェルネクス博士



- スイス・バーゼル大学名誉教授
- 1929年4月2日、スイスのジュネーブに産まれる。83歳。
- ジュネーブ医科大学に学び、熱帯地方の伝染病の研究に没頭。アフリカ奥地の僻地医療に志願。マリ、ザイール、タンザニアへ。
- パリ(フランス)、マルメ(スウェーデン)、ダカール(セネガル)、バーゼル(スイス)で研究を続ける。
- マラリアと糸状虫(フィラリア)の専門家で、WHOで15年間の専門委員を務める。
- WHOがチェルノブイリ現地の救援活動を一切しなかったことに対して、5年間WHO本部前で抗議行動を行う。



ミッシェル・フェルネクス、ソランジェ・フェルネクス、ロザリー・バーデル著
『終わりのない惨劇 チェルノブイリの教訓から』 緑風出版
2012年3月31日刊 2200円

ソランジェ・フェルネクス

- 1934年、アルザスのストラスブールで生まれる。2006年でガンで亡くなる。
- ミッシェル・フェルネクスと結婚、アフリカの僻地で第三世界の苦しみを知る。
- 1973年からエコロジー運動に参加。「アルザス＝自然」の団体代表。フェイスナム原子力発電所稼働に抗議。24日間断食。
- 1979年欧州議会最初の選挙で「ヨーロッパエコロジー」の筆頭候補。
- 1984年フランス緑の党結成の中心メンバー。1989年～1994年まで欧州議会議員。
- ジュネーブ国際平和事務局副代表(1994年～)、「平和と自由のための国際女性同盟フランス支部長」(1995年～)「核のない未来賞」受賞(2001年)

1956年WHOの放射線に対する見解

WHOは遺伝学者を集めて研究をさせた。

1956年。

「原子力産業が発展していき、人々が被ばくする機会も増えていこうとしている。被ばくは人体にどんな遺伝的な影響を与えるか」

作業グループの報告書

「原子力産業は放射能を増大させ、結果として一般の人々の間に変異を引き起こす。個々の人にとって有害であるだけでなく、子孫にまで害は及んでいく」

1957年 世界原子力機関(IAEA)設立

- 「全世界の平和と健康と繁栄への、原子力の貢献を加速し、増大する」—IAEA設立趣旨
- = 商業原子力を推進する機関、だと宣言

IAEAとWHOの合意書

1959年5月8日

第12回世界保健総会にて批准

- 情報の機密性(第3条)「IAEAとWHOとは情報の機密性を保つために、何らかの抑制的手段をとるべき場合があることを認識する」
- 2つの機関は合意していなくてはならない(第1条)「IAEAとWHOとは、緊密な連携のもとに行動し、共同利害にかかわる問題は定期的に協議」「計画または活動を企てるたびごとに、共通の合意で問題を処理する」

WHOがIAEAに従属することで
何が起きたのか？

- **放射線の遺伝子損傷について、国際的な共同研究が阻害された**
- **チェルノブイリ事故後5年間、WHOは現場に入らず、住民の救援を行わなかった。**
- **福島での原発事故でもWHOは現地に入っていない。**

**チェルノブイリでの
健康被害の研究は
ことごとく潰された**

ワシーリー・ネステレンコ

- ワシーリー・ネステレンコは研究室を失い、役職もスタッフもすべて失い、収入を断たれた。
- アダムヴィチやサハロフ、平和基金から援助があり、民間研究所ベルラドの創立にこぎつけた。

ドブリチェフスカヤ博士 (ベラルーシ保健大臣)

- 重要なグループをいくつも支援していたが、彼女はすべての役職から外された。

オケアノフ教授

- チェルノブイリ起源のガンの研究の第一人者
- 研究室を解体された。1995年のWHO大会での発言、1996年ミンスクでの発言、同年IAEAのウィーンの報告会で「黙っているように」という要請を無視したこと。その直後に研究室を失った。

ユーリ・ト・バンダジェフスキー

- チェルノブイリ事故後に起きた健康被害臨床研究と治療の第一人者。体内に取り込まれた放射性核種が生み出す疾病メカニズムを解明。
- 初めにヨウ素131、ついでセシウム137、ストロンチウム90
- ゴメリ医科大学での研究室で、多くの医師を育て、ボランティアとともに、子どもの90%がかかった疾病について記述した。
- 人々を守る予防療法（間歇療法……ペクチン製剤を活用）を開発。

ユーリ・ト・バンダジェフスキー

- 2001年6月18日、ゴメリ大学に裏口入学をさせた罪により収監される。7年間の実刑を受ける。
- 検事総長オレグ・ボジェルコはバンダジェフスキー氏の起訴の十分な証拠はない、と記者会見で発言。彼はこの発言直後、解任され、その名前を聞かれなくなった。
- フェルネクス夫妻、人権団体アムネスティ、フランスのNGOクリラドなどによる、釈放・復権支援活動により、2006年に出獄。
- ウクライナ「エコロジーと健康」センターに従事。

A・スルクヴィン 動物遺伝研究所 (元ノ連漁業委員会責任者)

- チェルノブイリから200km(セシウム137 1 キュリー／km²)と400km(たいへん汚染に少ない地域)の2つの鯉養殖場の比較調査。
- 彼の動物遺伝研究所から200km離れた池に通うガソリン代を支払うのが困難になったため、研究を放棄することに.....

**WHOの見解ではチェルノブイリ事故で
発生した健康被害は「ヨウ素131によ
る小児甲状腺がん」だけとなった**

WHOは何と言っているか？

- WHOの見解では「放射能は極めて短期間に大気中に拡散して薄まる」と
- 1995年 WHO事務局長 中嶋宏 「チェルノブイリを始めとする放射線事故の健康への影響」国際会議をジュネーブで開催。
- IAEAの側、原子力推進派を動員。モスクワ癌研究センターのヤルモネンコ教授、低線量被曝の生体への影響について発言する者を国際会議のすべてのプログラムから排除するように要求。
- これ以降、国際会議から現実に排除が行われる。

- ジュネーブの国際会議「チェルノブイリを始めとする放射線事故の健康への影響」の討論、ポスターなど何一つ刊行されなかった。

隠されたチェルノブイリでの健康被害

**—WHOジュネーブ「チェルノブイリを始めとする放射線事故
の健康への影響」国際会議での報告より—**

コロレンコ博士(ウクライナ保健相)

- 国の大部分が放射性降下物で汚染されている。
- 3000万人の飲み水が汚染されている。
- 住民すべてはヨウ素131による被ばくを受け、セシウム137の内部被ばくもかなりの量になる。
- 住民の内分泌系が損傷していて、糖尿病が25%も増えている。
- 社会的費用が膨大で、ウクライナという国が抱えられる規模を越えている。

E・A・ナチャエフ教授

(モスクワ保健医療産業省)

- チェルノブイリ事故によってロシア連邦で被ばくした人は250万人にのぼる。
- うち17万5000人がいまだに汚染地域に生活し続けている。
- 激症タイプの甲状腺ガンが子どもに増えている。
- 出生10万人あたりの先天性形成不全の発生率は非汚染地域が200人であるのに対して、汚染地域では220人から400人である。

オケアノフ教授 (ベラルーシ、癌の罹患統計担当)

- ミンスクのチームの疫学調査の結果を発表。
- 1972年以來ベラルーシが行い、WHOも認めてきた癌統計をベースにしたデータ。
- 広島では白血病はわずか数年後に現れ、5年後から8年後あたりにピークがあった。
- チェリヤビンスク(モスクワの東700kmにあるロシアの都市)では15年目から19年目に発病した患者がいちばん多い。

オケアノフ教授(つづき)

- リクビダートル(事故処理人)では、9年後に白血病の発病率は2倍になった。その後も上昇した。
- リクビダートル(事故処理人)の中でも、発電所の事故処理に30日以上たずさわった人の白血病の発病率は3倍になっていた。
- 放射線にさらされた時間は重要なファクターだ。

オケアノフ教授(つづき)

- 血液以外のガンもまた増えていた。
- リクビダートル(事故処理人)の中で、膀胱がんの発病率が2倍になった。
- 放射性降下物による汚染がひどかったゴメリ地方の住民では腎臓がんや肺がんが増加していた。

オケアノフ教授(つづき)

- リクビダートル(事故処理人)の中で、循環器障害の発生が10万人中、1600人から4000人に増えた。
- ゴメリなど高汚染地域に居住しつづける人々の間では10万人中3000人に増えた。
- 免疫システムの機能不全、染色体異常の増加、若者層では水晶体白濁による視覚障害、つまり白内障が見られた。

オケアノフ教授(つづき)

- 子どもでは、精神遅滞、大人では精神失調の発病が増加した。
- 消化器系疾患の増加も注目すべき。

被曝人口10万人当たりのガンの発症数

がんの種類	ベラルーシ全体	リクビダートル(事故処理人)		
		全体	被曝30日以上	被曝30日以下
脊髄	12	18.5	20.1	13.4
膀胱	13	31.1	32.1	27.1
白血病	10.4	23.3	25.8	16.4

A・E・オケアノフ作成

**こうしたチェルノブイリの健康被害の実相
はすべて闇に隠されたまま
WHOはおおくの資料を持っている
—ミシェル・フェルネクス**

**チェルノブイリの動物に
何が起きているのか**

A・スルクヴィン

ロゼ・ゴンチャロフ教授動物遺伝研究所 (元ソ連漁業委員会責任者)

- ミンスク(ベラルーシ)での鯉をつかった研究。
- チェルノブイリから200km
(セシウム137 1キュリー／km²
⇒3.7万ベクレル／m²
土壌569ベクレル／kg)

と400km(たいへん汚染に少ない地域)
の2つの鯉養殖場とを比較調査。

- 200km地点の池.....上流の水源、湖は汚染されていない
- 親魚 8歳 1986年当時から住んでいる鯉
- セシウム137が体重1kgあたり8000ベクレル/kg
- 鯉は普通200万匹の稚魚を産む。
- しかし、200km地点の鯉の産んだ稚魚が孵化して生育する稚魚はその30%だった。
- 6カ月たつと少し大きくなった若魚、60%に多かれ少なかれ、目立った畸形(きけい)がある。

- 一番の畸形(きけい)は紫色の鯉たち。一種の先祖返り。かなりの部分を占める。
- 他、うろこが異常に小さいもの。ひれのどれかが畸形(きけい)だったり、なかったりするもの。えらぶたがなくて、えらがむき出しのもの。目の無いものや口が変形していたり、あるいはなかったりするもの。色素がないもの。

- 200km地点のセシウム137が3.7万ベクレル／m²の池と400km地点の非常に汚染が低い池とを比べると

孵化して2～3日後の稚魚 目の細胞に異常
200km地点では400km地点の2～3倍。

- 200km地点のセシウム137が3.7万ベクレル／m²の池 鯉のさまざまな病気も増えていた。浮き袋の炎症。これで魚は平衡をたもてなくなる。原虫による病気。寄生虫症。皮膚の感染症。えらの壊死。細菌やウィルスで皮膚が赤くなる病気。プセウドモナス感染症。

- **<結論>** 鯉という水せい動物は放射能の影響を受けやすい。鯉は池の底に行って、堆積物の上面から5cmくらいのところまで口を突っ込んでえさを探します。胃袋がないので、えさの消化に時間がかかります。汚染されたえさが長い時間腸内に留まり、腸の長さも大きなお腹すべてが腸だという魚だから。

ロゼ・ゴンチャロフ 動物遺伝学研究所

- げっ歯類の研究 堤岸田鼠 *myodes glareolus*
- 1986年～1997年
- 原発から30km地点

セシウム137 150万ベクレル/m²

と原発から300km地点

セシウム137 8000ベクレル/m²

⇒ 土壌汚染 123ベクレル/kg

- ねずみの遺伝子損傷は30km地点の方がひどかった。
- 30km地点、300km地点、その中間地点のところでねずみの遺伝子の損傷、ゲノムの不安定性は変わらなかった。
- この遺伝子の損傷は22世代後まで続いた。

ベイカー、他

- ねずみの母から子へ受けつがれる遺伝子のDNAを調査。世代を追って、染色体の基礎データを変えるほどの多様な突然変異が観察された。これまで動物界で観察された突然変異の発生確率の数100倍。

ヒリス教授 (テキサス大学)

- 人間とねずみとは遺伝子の振る舞いに共通性がある。核事故が引き起こす力はこれまで想定されていたよりもずっと重大である。
- 真核生物のゲノムがこれまで考えられてきたより、考えられない頻度で変異を起こす。

(Nature 1996年4月25日号)

デュフロワ

- チェルノブイリの北方250km～300Kmの汚染地帯に生活する両親から産まれた子どもの研究
- 染色体の変異は、非汚染地帯の子ども(イギリス)のおよそ2倍。
- 両親が住んでいた地域の汚染度と突然変異の発生のしかたには相関があった
(Nature 1996年4月25日号)

ベラルーシで届出義務のある 畸形の発生率 1982年～1993年 新生児1000人あたり

畸形種類別	セシウム137汚染地域				比較対象汚染地域 (非汚染) (30地域) …3.7万ベクレル/m ² 以下	
	55.5万ベクレル/m ² 超 (17地域)…義務的移住区域		3.7万ベクレル/m ² 超 (54地域)…放射線管理区域			
	1982年～ 1985年	1987年～ 1993年	1982年～ 1985年	1987年～ 1993年	1982年～ 1985年	1987年～ 1993年
無脳	0.28	0.35	0.24	0.54	0.35	0.37
脊椎破裂	0.58	0.76	0.67	0.83	0.64	0.84
口唇口蓋裂	0.63	0.99	0.70	0.90	0.50	0.91
多指	0.10	1.01	0.30	0.60	0.26	0.47
周縁部欠損	0.15	0.43	0.18	0.32	0.20	0.19
食道閉鎖	0.08	0.10	0.12	0.16	0.11	0.12
肛門直腸閉鎖	0.05	0.08	0.08	0.09	0.03	0.07
ダウン症候群	0.91	0.82	0.86	1.02	0.63	0.98
多重畸形	1.04	2.40	1.41	2.10	1.18	1.47
総計	3.87	6.94	4.57	6.56	3.90	5.43
増加率 (%)	79		44		39	

出典:ゲンナジー・ラジューク教授(ベラルーシ遺伝疾病研究所)

Increased frequency of embryonic disorders found in the residents of Belarus after Chernobyle accident

Belarus Academy of Sciences, Minsk Oct.3-5,1994

(編集者 注) ゲンナジー・ラジューク教授の表に川根が義務的移住区域、放射線管理区域、3.7万ベクレル/m²以下 の言葉を加えた

ヒリス教授の結論

- 低線量であっても、長期にわたる被ばくは、人間のゲノムにおおきな悪影響をあたえる。
- 実際に、被曝線量を見積もるのは非常にむずかしい。

ドイツの原発周辺の子どもの白血病

C・スピクス博士

(ヨハネス・グーテンベルク大学 小児がんの研究者)

- 正常に運転しているドイツの16の原発の周辺 半径5km以内の地域の、5歳未満の子どもを 他の地域の子どもと比較。
- 原発周辺では 子どもの白血病では120%も多い。それ以外のがんでは60%も多い。
- 1980年から2003年にわたる、5歳未満の子どものがんを、原発周辺からは1592例集め、原発から遠いところからは4735例集めた。

- 原発から半径5km以内では、白血病とがん
とが統計上有意に増加している。
- 半径10kmの範囲内の悪性腫瘍についても、
増加の傾向がある。
- 半径20km～50kmの範囲について計算す
るとがんの発生率は普通になる。ドイツ全体と
ほぼ等しくなる。

- 原発は放射性核種を合法的に大気中に放出している。
- 特に問題なのは、ヨウ素の同位体、ニッケルの同位体、コバルトの同位体、セシウムの同位体である。
- さらに、アメリシウム、クリプトン、炭素14。
- そして、トリチウム。これはミトコンドリアに変異を引き起こして、がんを促進する。

- 原発からは廃水に混じって、水溶性の放射性廃棄物も合法的に出されている。
- これらの線量はごくわずかなものだが、何度も繰り返して、1年中放出されている。
- これを、広島原爆の例から出された線量と同じ数式に用いるべきではないのだ。
- 胚、胎児、こどもという最も傷つきやすい存在への被ばくを科学的に、そして、被害の起きている現場にそくして研究すべき時なのだ。

—ミッシェル・フェルネクス

ドイツ 原発周辺での子どもの白血病