

公開講演会

チェルノブイリからフクシマへ

-- 原発事故の実情と教訓 --

講師 アレクセイ・V・ヤブロコフ博士

(ロシア科学アカデミー評議員)

通訳 吉岡ゆきさん

2013. 5. 19 (日)

岩手大学 工学部 テクノホール

主催 日本科学者会議岩手支部

原発からの早期撤退を求める岩手県学識者の会

共催 岩手県保険医協会学術文化部、三陸の海を放射能から守る岩手の会、岩手県反核医師歯科医師の会

後援 岩手大学、岩手県生活共同組合連合会、いわて生活協同組合
岩手県学校生活協同組合、岩手県消費者団体連絡協議会、
盛岡医療生活協同組合、岩手大学生生活協同組合

(順不同)

調査報告『チェルノブイリ被害の全貌』日本語版出版記念

アレクセイ・ヤブロコフ、ヴァシリー・ネステレンコ、アレクセイ・
ネステレンコ、ナタリヤ・プレオブラジェンスカヤ共著

星川 淳 監修・チェルノブイリ被害実態レポート翻訳チーム訳

岩波書店 B5版 定価5250円(税込)

開会 司会・進行 ・高塚龍之さん(学識者の会事務局長)

ヤブロコフ博士はECCR(ヨーロッパ放射線防護委員会)の創立にたずさわった方で、市民の立場から活動を続けておられます。今日は、主催は日本科学者会議岩手支部、原発から早期撤退を求める岩手県学識者の会が集会を企画しました。あと随分応援していただきまして、共催、後援の団体がたくさんで、本日配布の次第に書いてあります。

ヤブロコフさんはフロアからの質問や討論の時間をとってほしいというご意向です

ので、そういった進行とします。私は司会進行の高塚といいます。主催の両団体の会員で学識者の会の事務局長をしております。

主催者代表挨拶 千田功平さん

(原発からの早期撤退を求める岩手県学識者の会代表幹事)

今日は。一関で弁護士をやっています千田功平と申します。

2011年3月11日、もう今から2年2ヶ月になりますが、東日本大震災が発生し福島第一原発の事故が発生しました。未曾有の震災とはいえ、安全神話の中で原発に依存し続けた結果でありました。事故前、少なくない学者も警告を発していたのです。また市民団体も声を上げていました。また裁判もありました。国会にも取り上げられ追及されました。政府は安全だ、安全だ、と言い続けました。電力会社も同様でした。その中でこの事故が起こったのです。

学者も安全神話に関わっていたことは明らかなです。同じく私たちとしても、そういう立場で反省をしなければならないと思います。私の記憶でも、原発は危険だと思っていました。しかし、声が足りなかったのではないかという反省があります。私たちは今こそ声を上げて行動を起こすことが求められています。

学習会を重ね、日本科学者会議岩手支部の方々を中心として、学者、医師、弁護士の方々による2011年11月22日アピールを発表し「原発に依存しない社会、再生エネルギーへの転換を」と訴えました。引き続きその継続として、2013年2月3日、「原発からの早期撤退を求める岩手県学識者の会」が結成されました。原発からの早期撤退を目指して今後協力し合って取り組んでゆくことを決めたのであります。

今、安倍自民党政府は安全を確認できれば原発再稼働すると表明しています。安全神話を言っていた原発事故の反省は全くなく、国民与論に反しています。とりわけ近隣自治体が反対していることが注目されます。何よりも福島原発事故はいまだ収束せず、原発は異質で異常な危険を有し、かつその危険は長期に及ぶものであります。

原子力規制行政は破綻しています。ストレステストでは安全は確認出来ません。そして国民の努力で、原発なしで電力を確保出来るということはすでに過去の努力で確認済みです。日本は火山国で地熱発電が可能です。四方海に囲まれ風力発電も可能で、日本は豊富な再生エネルギーの資源大国です。

何よりも今大事なことは福島の人々、避難している人々を考えると再稼働は絶対できません。もっともっと、原発からの早期撤退の与論を盛り上げ、再稼働派を包囲する必要があると思います。

知ればこそ行動は発展します。私たちには知らせる役割があります。焦らず粘り強く諦めず、ということでやってゆきたいと考えます。本日はロシアからヤブロコフ博士をお迎えし、チェルノブイリ原発事故の被害実態を講演いただきます。チェルノブイリから福島へ、日本社会が大いに学ぶべきことがあるはずです。

ご清聴いただき、皆様にとりまして充実した会となりますよう祈念しながら挨拶と致します。

(拍手)

アレクセイ・V・ヤブロコフ博士登場 (拍手)

講師紹介 講演会世話人 武井隆明さん(日本科学者会議岩手支部)

今回の講演会の世話人の、岩手大学の武井です。

配布資料1ページ目に、ヤブロコフ博士の略歴があります。

お生まれが1933年で、今年でちょうど80歳になられます。国際会議で来日されているとのことで、日本の各地で講演を行い、精力的に回っておられます。

学歴職歴とありますが、ご専門は生物学で海生哺乳類です。国際会議と言いましたが、この研究に関係した国際会議で来日されたわけです。学歴の最後のところに、ロシア科学アカデミー生態学的緊急課題に関する科学評議会副議長となっています。今日のお話に関係するお仕事に関わっておられ、様々なことに活躍されています。

その他のところに、ご存知の方も多いと思いますが、欧州放射線リスク委員会ですが、ECRRと言いますが、その共同創立者です。日本の政府が基準としているのがICRP、国際放射線防護委員会の提言に対して、異議を唱えている団体ともいえます。

もう少し説明すると、チェルノブイリ事故の後、国連とかICRPとかWHOによる公式な報告は、原子力事故の影響を過小評価する傾向があります。しかし、被害の実態を知っているお医者さんや研究者は違うんじゃないかということで、市民と科学者の組織を作って、ヤブロコフ博士らを中心にデータを徹底的に洗ったわけなんです。

それを2009年に報告書を作り発行しました。そして、今年の4月に日本語の訳が出されました。今日のこの講演会は、翻訳グループの方々の援助も頂いております。後で、星川さんとおっしゃいますが、その本も紹介していただきます。今回のお話を頂いたことも含めてお礼申し上げたいと思います。

それから、博士は昨年12月に既に来日されて、何回か精力的に日本での講演をされておられます。今日の講演を聞いたあとでもインターネットで検索して頂きますとその時の資料、あるいは動画とかありますので、それを見ていただくと今日のお話もまたよく理解できると思いますので、紹介しておきます。

私は、たまたま、信濃毎日新聞の2011年4月の新聞を切り抜いて保存していました。ヤブロコフ博士の緊急提言が載っていました。あとで読んで頂ければ、今日のお話もよくお分かりになると思います。

なお 本日の博士のお話を通訳してくださるのは 吉岡ゆきさんです。ご紹介します。
(拍手)

それでは、ヤブロコフ博士、吉岡さん、宜しくお願い致します。(拍手)

ヤブロコフ博士

親愛なる友人の皆様 今日

今日、このような形で皆様とお会いできることに、私はたいへん嬉しく存じます。
そしてこのような会を主催してくださった会の皆様に心からお礼を申し上げます。

《 『チェルノブイリ被害の全貌』を著した経緯 》

さて、今回の訪日ではありますが、私と私の友人がまとめた本、報告書の日本語版が出版されたからであります。何故この本を私達を書いたのかを説明いたします。

それは2006年の事でした。ちょうどチェルノブイリ原子力発電所の事故から20年経った時点ではありますが、2006年にIAEA(国際原子力機関)そしてWHO(世界保健機構)が報告書を書きました。それはチェルノブイリ原子力事故についての報告書ではありますが、その趣旨というのは「事故の影響というのは何もありません」「何も心配することはありません」という内容でした。しかしその報告書の内容というのは、私自身が自分の目でロシアで見えてきたことと、そしてネステレンコ博士を含めた友人達がベラルーシで見ていたことと余りにもかけ離れていました。そこで、私とネステレンコ博士と二人で本を書こうという気持ちになったわけです。

ネステレンコ博士は残念ながら最近亡くなってしまいましたが、もともとは物理学者でありまして、「移動式の原子炉」の設計の総責任者でありました。そして私の専門は生物学です。

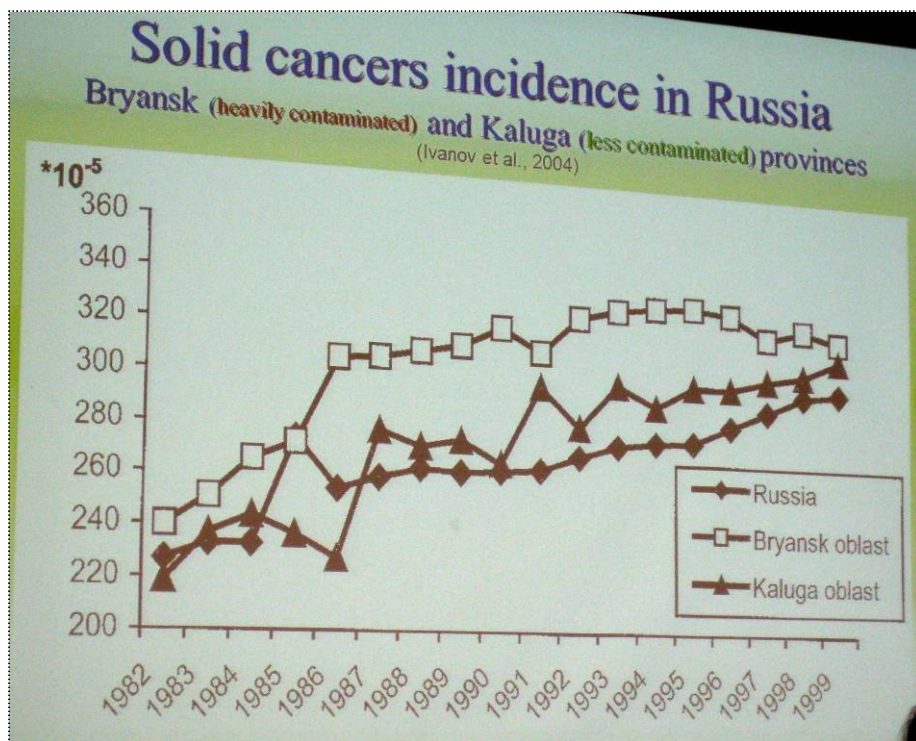
私達書こうと決めた本ですが、それは既に公表されているデータや文書をまとめるというものでした。そしてその結果岩波書店から出た、題名は『調査報告 チェルノブイリ被害の全貌』という、あくまでも既に公になっている資料を集めた本を出した訳です。よく言われる事ですが「賢い人間というものは他人の間違いというものを教訓にする」といいます。では、チェルノブイリは私達にどのような教訓を与えたのでしょうか？私の報告であります、時間はなるべく抑えて、皆様との質疑応答に時間を割いてゆきたいと思います。

《 チェルノブイリは、福島後の 「鏡」 》

チェルノブイリとは何か？ チェルノブイリは鏡です。 チェルノブイリで起こったことを見れば、皆さんはこれから何が起きるのかを知ることが出来ます。

チェルノブイリの影響についてお話するということは、30分ではとても足りないし、時間があっても全てのことをお話することは出来ません。そこでこれからはいくつかの例を挙げてお話することとします。 私が座ってお話する事をお許してください。

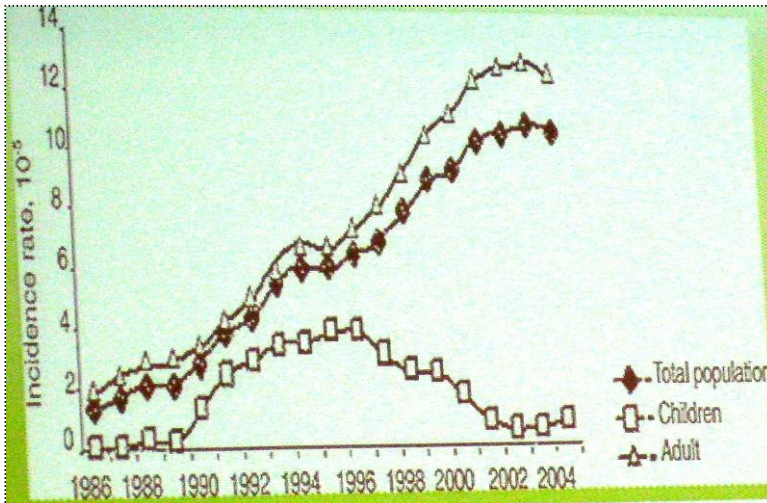
①「ロシアにおける全ての固形の癌の発生数」



注、『チェルノブイリ被害の全貌・日本語版』（岩波書店刊）140頁参照

このグラフは 「ロシアにおける全ての固形の癌の統計」であります。血液の癌以外ということになります。上の白い四角形□の折れ線で示されているのが「チェルノブイリ周辺」（ブリャンスク州）であり、真ん中の黒い三角形▲の折れ線となっているところが、「チェルノブイリで汚染されたが、汚染は比較的少なかったところ」（カルーガ州）であります。そして下の黒い菱形◆になっているところは「ロシア全土の平均」です。これらを見て一目瞭然なのは 「汚染度が強ければ強いほど癌の発生率が高い」ということです。

②「ベラルーシにおける甲状腺癌の罹病率」

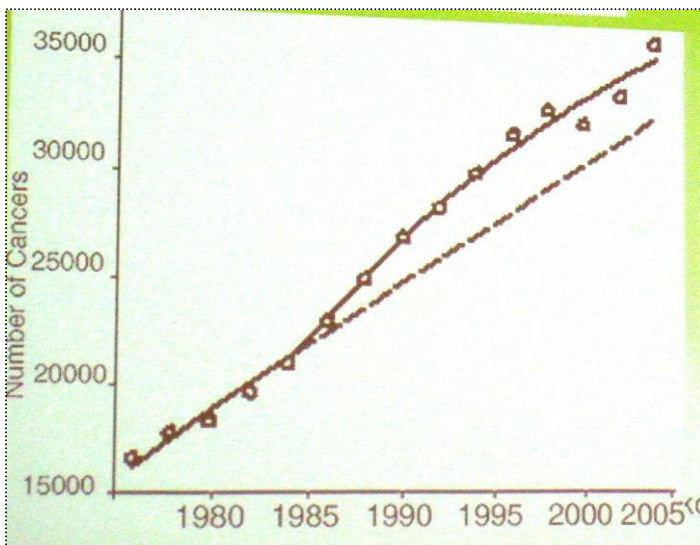


『前掲書』 1 4 2 頁参照

(全対象)
(子ども)
(大人)

さて、これでありますが「チェルノブイリ事故後の甲状腺癌の罹病率」です。甲状腺癌というのは、通常放射線による汚染が強くなって、通常4年から5年後に罹病率が急激に高まるのですが、日本においてもその状態が始まっていると私は考えます。

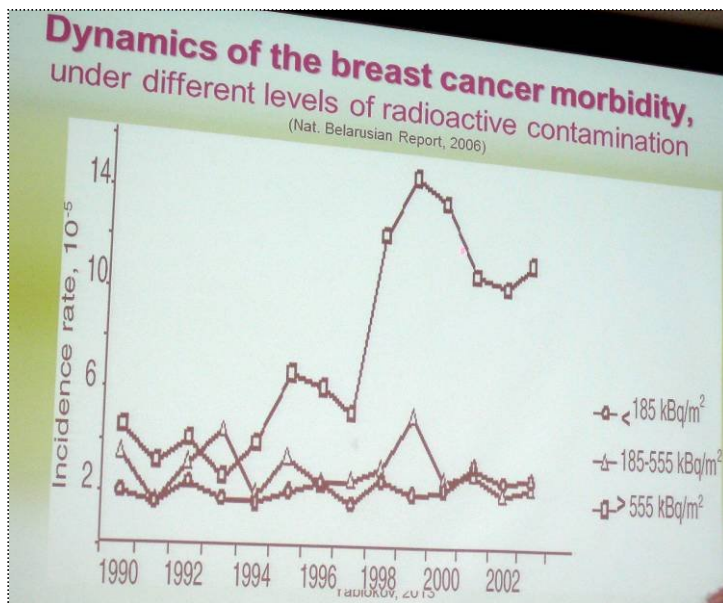
③「ベラルーシにおける 1975 年から 2005 年の癌の初回登録症例数」



『前掲書』 1 3 9 頁参照

このグラフ、岩波の本では 1 3 9 ページですが、「ベラルーシにおける 1 9 7 5 年から 2 0 0 5 年の癌の初回登録症例数」というグラフです。この直線になっているところが癌の発生の通常のもので。ですから、チェルノブイリが無ければこのような点線のような形で推移したということです。この上になっているのが実際の「初回登録症例数」です。明らかに 1 9 8 6 年以降増えています。

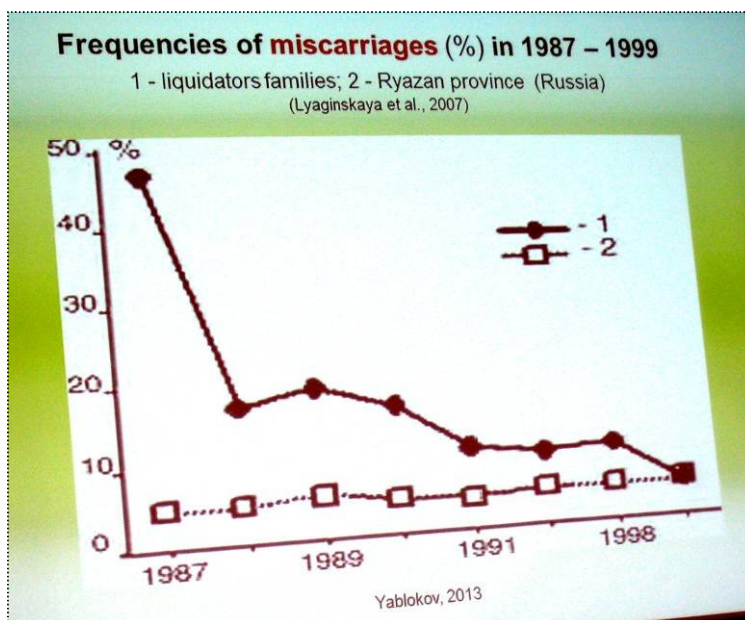
④「乳癌の罹病率の変動」



『前掲書』 158 頁参照

こちらは「乳癌の罹病率の変動」であります。岩波の本では 158 ページの図ですが、乳癌の罹病率というものは、放射線の汚染が著しくなってから7年から8年後に急激に罹病率が増えるのですが、チェルノブイリの事故は1986年でした。このグラフを見ると1994年以降、それも汚染の酷かった地域で、急激に乳癌の罹病率が高まっていることがわかるグラフです。ちょうど、白い四角形口ですね。急激に乳癌の罹病率が上がっているというのが、ゴメリ州ですが、汚染度の著しかったところです。

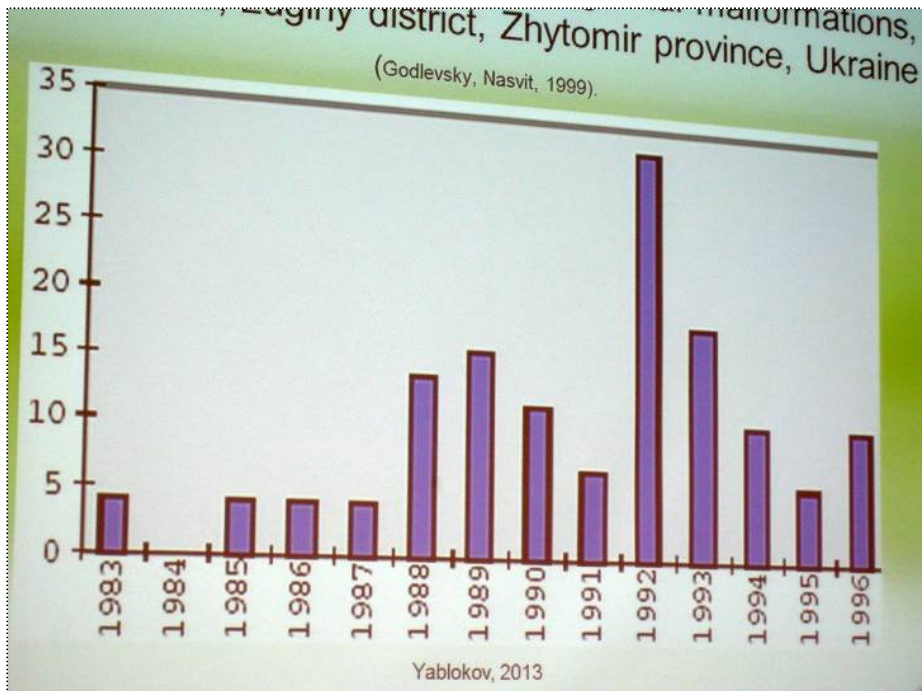
⑤「リクビダートルの家庭とそうではない家庭との流産率の比較」



『前掲書』 97 頁参照

さてこちらは流産率ですが、チェルノブイリの救助活動や、事故処理にあたった人々を「リクビダートル」と呼んでいます、彼らは合計80万人ほどの人数になりました。こういった「リクビダートルの家庭とそうではない家庭との流産率の比較」です。事故が発生した翌年に、流産の率が非常に高まっているのが分かります。その後平常に戻るために5年～8年もかかっています。

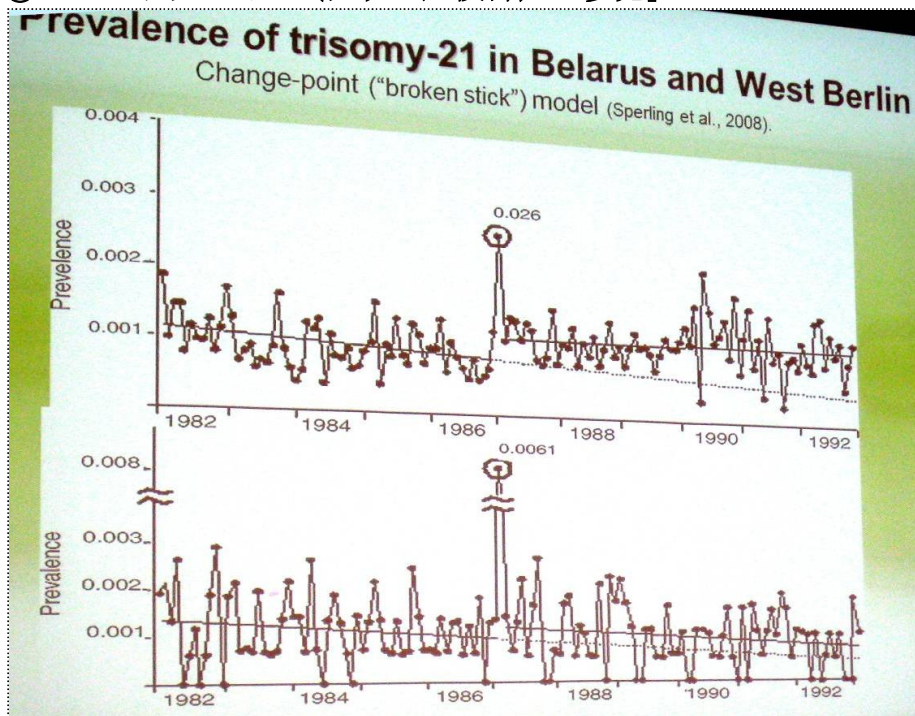
⑥「先天的な異常を持った子供の生まれた数」



『前掲書』183頁参照

こちらは「先天的な異常を持った子供の生まれた数」で、ウクライナの具体的な地方で実際の数字を取ったもので、率ではなく絶対数で、何人生まれたかという数字です。つまり、生まれつきの異常をもって生まれた子供の数です。事故が1986年に起きているわけですが、その後2年後が特に異常をもった子供の数が多くなり、事故から7年8年経ち漸く以前のレベルにまでになりました。

⑦「21トリソミー（ダウン症候群）の多発」

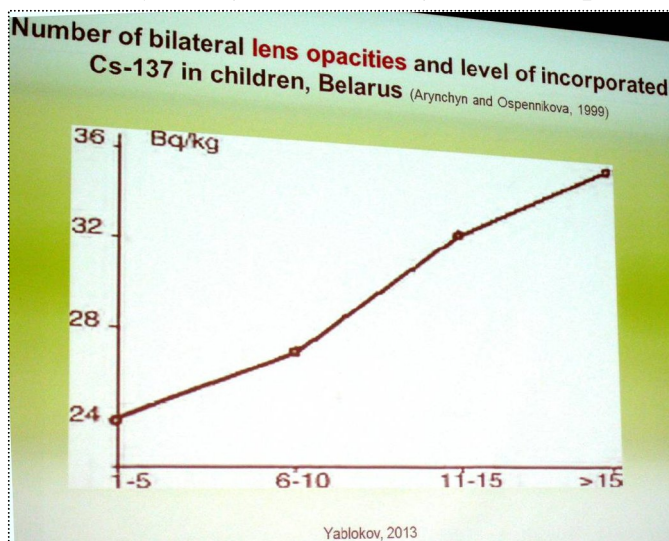


『前掲書』

65頁参照

こちらはもう一つの先天的な要素ということでありまして、「21トリソミー（ダウン症候群）の多発」であります。上がベラルーシ、下が西ベルリンであります。西ベルリンはベラルーシから何千キロも離れています。このチェルノブイリの事故が起きてからの9ヶ月後であります。統計の数字として正確に取られた数値ですが、何処から見てもダウン症候群の生まれる率が急激に増えている事が分かります。ベラルーシにしてもベルリンにしても1986年の4月から9ヶ月後に急激に上がっておりまして、それから何年も21トリソミーの子供が生まれる率が高かったということです。

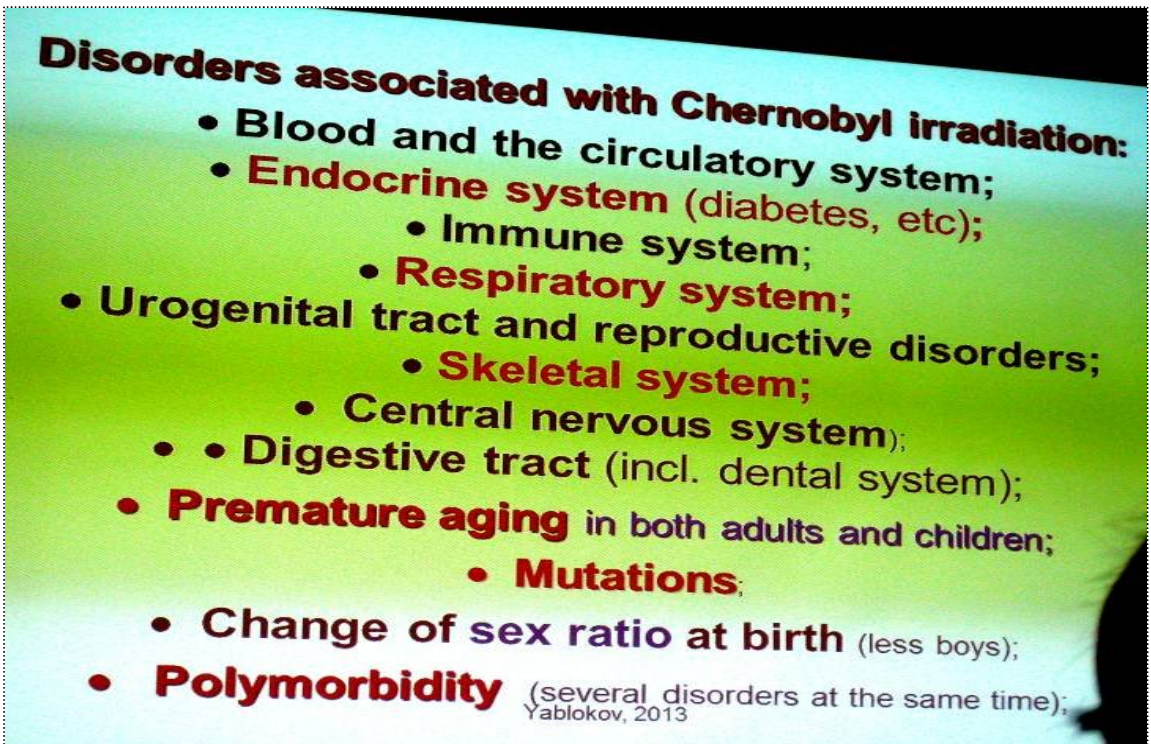
⑧「体内の放射性核種の量と水晶体の混濁」



『前掲書』 112頁参照

さてこちらであります、構造的な変化を放射線がもたらすことの例です。これは目の水晶体の混濁です。縦軸が体内の放射性核種の量、体重のk gあたりの量で表されています。横軸ですがこのように水晶体の混濁が起きている率が出ています。ここから見ましても体内の放射線によりまして、放射線が強ければ強いほど混濁が頻発するということが統計的な数字から関連が明らかであります。

⑨「チェルノブイリの放射線による障害」



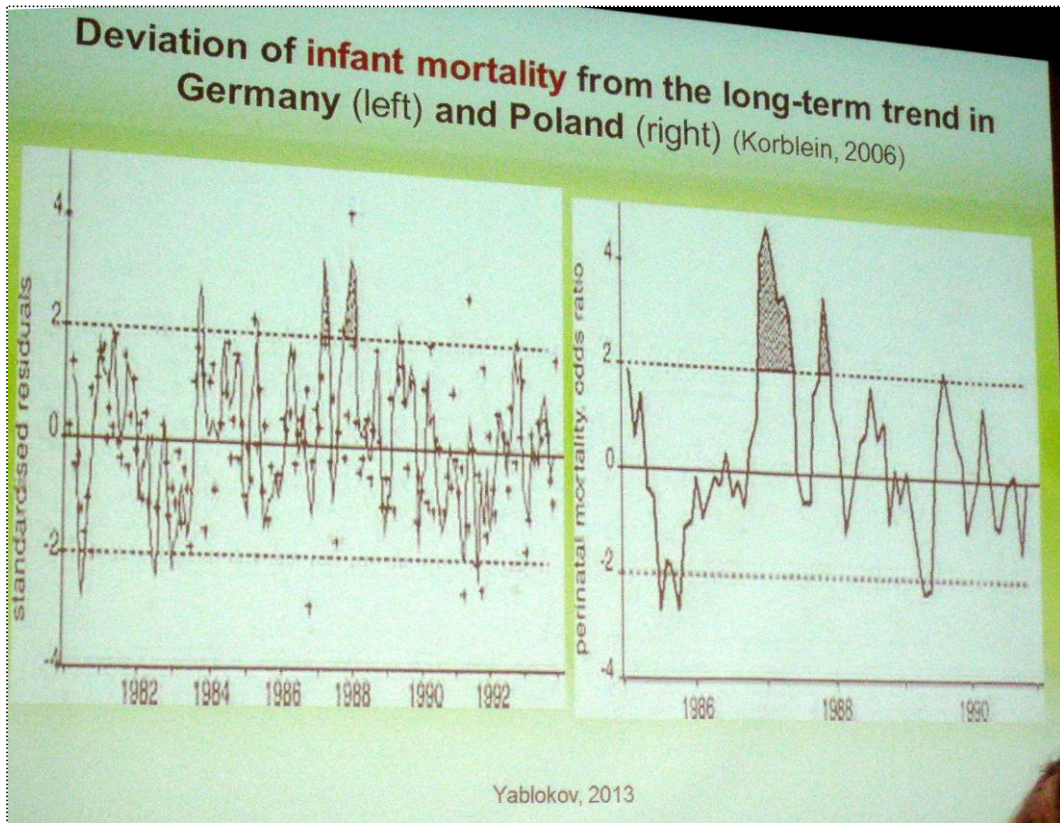
チェルノブイリの放射線による障害

- ・血液と循環器系 ・内分泌系（糖尿病など）
- ・免疫系 ・呼吸器系
- ・泌尿生殖器官系と出産の不調 ・骨格系 ・中枢神経系
- ・消化器官系（歯科系も含む）
- ・早期の老化 大人も子供も ・突然変異
- ・出生児の性比の変化（男子が少ない）
- ・多重的病的状態（同時的にいくつもの不調）

では、チェルノブイリ原子力発電所の事故によって汚染された地域と汚染されていない地域では人々の体にどのような障害がどの部分に起こっているのかということです

が、ここに上げられているのは体の全ての箇所の全ての部分に障害が起きていることが分かります。まず、血液や神経系統に障害が起こっています。内分泌系に障害が起こっています。また免疫にも、それから呼吸器系、骨と筋肉にも中枢神経系も含めて障害が出てきています。具体的な例は、何百と私たちの書いた本にあります。

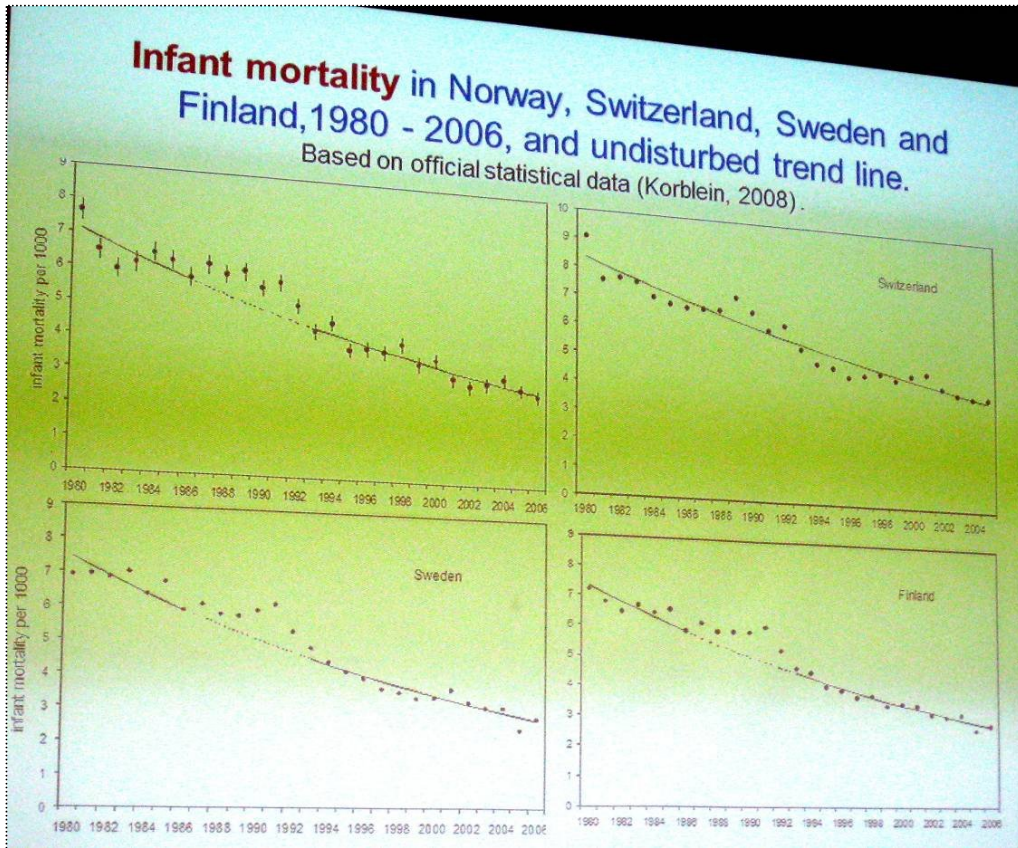
⑩乳児死亡率の長期平均からの偏差



『前掲書』 171頁参照

さてこちらであります、「乳児死亡率の長期平均からの偏差」であります。これは原因というものを特定しないで、乳児死亡率としてまとめたものです。ドイツとポーランドの死亡率全般のグラフで、岩波の本では171ページにあります。ドイツ、ポーランドが公式に取っている統計からの数字を使ってグラフにしたものです。ドイツに致しましてもポーランドに致しましても、1986年のチェルノブイリの事故のあとですが、乳児の死亡率が急激に上がっているのがわかります。黒っぽく斜線を引いてあります。

⑪ 幼児死亡率（ノルウェー） スイス スウェーデン フィンランド



『前掲書』 171頁～172頁参照

さて先ほどのドイツとポーランドのグラフは、私がグラフにしたのですが、こちらにあります数字は、4つの国の例です。これはそれぞれの国が統計で挙げられた数字を私達がグラフにしたもので、岩波の本では171から172ページですが、これも「幼児死亡率」です。左上がノルウェー、右上スイス、左下がスウェーデン、右下がフィンランドです。ヨーロッパの国々でソビエトとは関係のない離れた国ですが、いずれも1986年のチェルノブイリのあとに、乳児死亡率が急激に上がっています。つまり、通例は下がってきた乳児死亡率がチェルノブイリの事故の年とそれ以降の何年かは水平になっているのでして、つまり高い乳児死亡率が続いたということです。

私達の研究に関しましては、原子力発電推進派からは、こういった個々の数字ではなくて学術論文を発表して反論しなさいとよく言われてきました。しかし、これは学術論文という形にまとめるまでもなく、それぞれの国が公式にまとめている統計の数字をただグラフに表しただけで、こうしたチェルノブイリ事故以外に原因が考えられない乳児死亡率の上昇、というものがあるということが分かります。日本でも似たような現象が

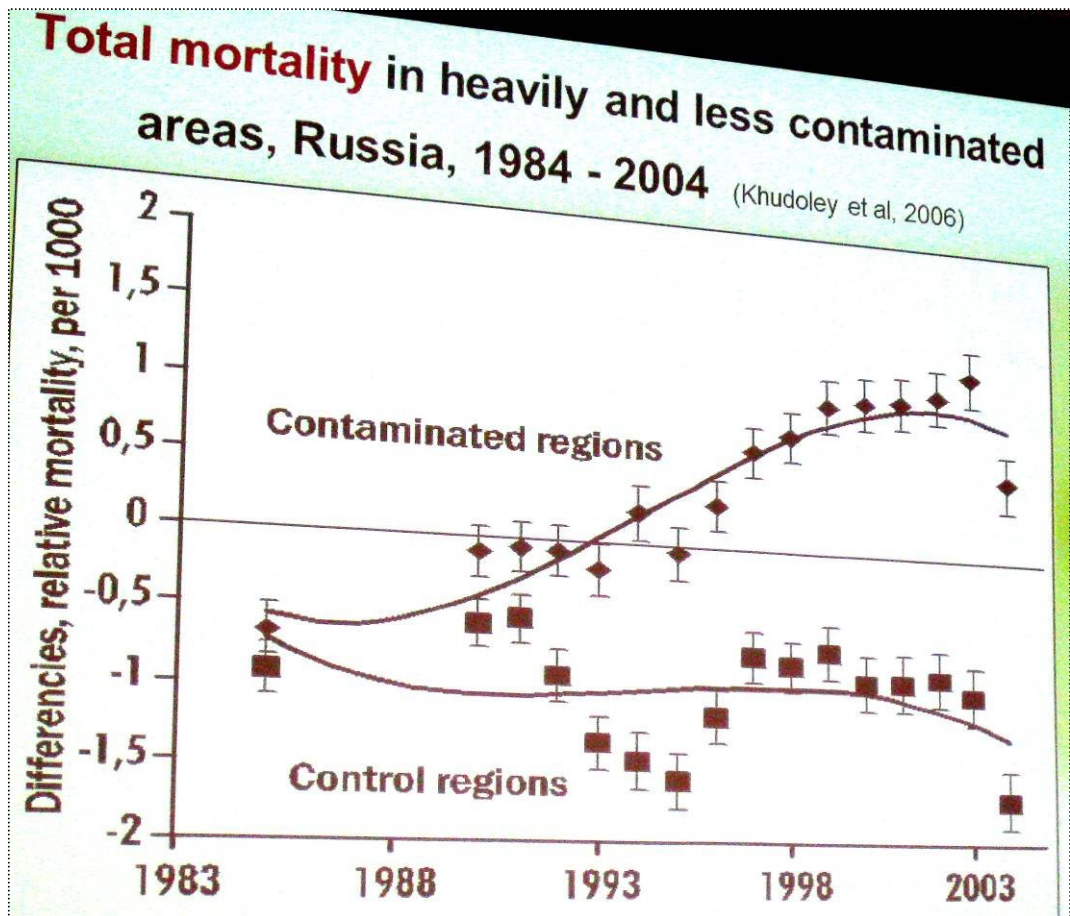
すでに起きています。それは後にお見せします。

《 チェルノブイリ被害は全世界に及び、100万人が亡くなった 》

さてでは、「死亡率全般」ということを見て行きたいと思います。つまり、チェルノブイリの事故が起きたことによって、その理由で死亡した人はどれだけいたのか？ ということです。

チェルノブイリの汚染は全世界に及びました。このことは大前提として認識しなければなりません。日本にも及びました。ただ地域によって汚染のひどいところとそれ程でもないところに分かれていたというだけです。

⑫ 「ロシアにおける重度汚染地域と軽度汚染地域の死亡率の比較」



『前掲書』 179頁参照

こちらのグラフですが ロシアの州、日本の県に相当する行政区分ですが、ロシアの6つの州、特に「チェルノブイリの汚染が著しかった6州と、汚染の度合いがとても弱

かった6つの州の比較」をしたわけです。その結果何が分かったかというと、ロシアにおいてチェルノブイリの汚染が著しかった6つの州においてはチェルノブイリの事故から15年間で23万6000人の人がまさにチェルノブイリの事故に由来することで亡くなったということでもあります。

これを全世界に当てはめて全世界ではどれだけのひとがチェルノブイリの事故によって亡くなったのかということ、計算すると言うことをやってみました。この計算というのはある一面では大変複雑ですが、一方では単純だとも言えます。いずれにしてもそういった計算をしました結果、チェルノブイリの事故から20年間で、世界でチェルノブイリ事故により100万人が亡くなったという計算になります。

そして、私達のこの本であります、最初にロシアのサンクトペテルブルクで本が出たのですが、それとほぼ時を同じくして、ドイツの専門家達が本を出しました。その本によると、チェルノブイリの事故が起きて以降、全世界的な現象であります生まれる子供の性別、女の子と男の子の比率が変わったという結果が出ています。男の子の生まれる数の方が少しだけ減っています。これはどういうことかということ、生まれて来ないで、つまり母親の体内で死んでしまった男の子が増えている事になります。そういった子供達を、生まれる前に死んでしまった子供達を数に含めると、チェルノブイリの事故が理由で無くなった人は数百万人という単位になります。

さて、原子力発電推進派の人達はこの放射線による汚染によって健康に障害が出ている、そして出得るということ自体は否定してはいません。彼らは放射線で汚染された地域では健康障害というものがより著しいものとなるということは認めます。ただその理由というのが人々が放射線を恐れるからであるとし、心理的な要因というものがあって自分自らを病に追い込んでしまっているのだという説明をするわけです。つまり心理的な理由が一番であるというわけです。

しかしチェルノブイリの事故によって汚染された地域にはカエルもツバメもそして野ネズミもたくさんいます。そういった動物、鳥などの健康にも、人間に見られるのと全く同じような障害が起きているのです。そういったカエルやツバメ、ネズミなどに心理的な要因というものを当てはめるとということにはとても無理がある、ということです。

《 チェルノブイリ事故の3つの教訓 》

さてそれでは チェルノブイリの教訓について、重要な3つだけを挙げて見たいとおもいます。

まずチェルノブイリの教訓その1ですが、「放射能の状況は安全だ」という当局の宣言は絶対に信用してはいけません。チェルノブイリ事故の後、各国の政府もウソをつき

ました。I A E A（国際原子力機関）、そしてWHO（世界保健機構）もウソをつきました。

チェルノブイリの教訓その2ですが、水、食料、空気、大気というものの放射能のモニタリングを行う市民の独立した機関を絶対に確立しなければいけないということです。

そしてチェルノブイリの教訓その3であります、体内に取り込まれてしまった放射性核種についてのモニタリングについても、政府から独立した機関によるモニタリングが行えるような体制を確立する必要があります。

《 WHO（世界保健機構）は、I A E A（国際原子力機関）と 放射線健康障害情報の発表で協定を結んでいる 》

さてこのWHO（世界保健機構）であります、核、放射線に関する影響というものでは真実を伝えないということを申し上げましたが、それはどういうことかといいますと、WHOとI A E Aとの間には協定が結ばれました。放射線による健康障害が起きるという情報の情報を、「WHOはI A E Aと協議することなく発表してはいけない」、つまり、オープンな形で誠実な内容というものを公表してはいけないという内容の協定があります。つまりWHO（世界保健機構）は 「医者（ヒポクラテス）の誓い」に違反をしているわけです。だからこそ6年前にNGOの人達がジュネーブのWHO（世界保健機構）の本部の前で無期限のピケを張るようになりました。これは毎日毎日数人ではありますが、この写っている写真にありますように、WHOの本部の前で「あなたたちは医者（ヒポクラテス）の誓いを思い出すべきである」とし「チェルノブイリの真実を語ってください」と訴えたわけです。2年前に私が参加した時には「福島の実情も語りなさい」という新しいプラカードが加わっていました。

左側に立っているのは私ですが、一番右側に立っている人がヴァシリー・B・ネステレンコさんでこの本と一緒に書いた人で、先程も紹介しましたが、移動式の原子炉開発の総責任者であった人です。ただ、しかし彼は、ソ連の水爆の父と言われているアンドレイ・サハロフ博士が水爆実験に成功した後、これは人類の敵であるということが分かって水爆に反対するようになったのと同じように、ネステレンコ博士も「原子力の平和利用というものは人類の敵である」という堅い気持ちを持ちまして、物理学者としての輝かしいキャリアを一切投げ打って、ベラルーシのチェルノブイリの被害を受けた子供たちのケアをするということに命を捧げたのです。

WHO（世界保健機構）前無期限ピケ参加の



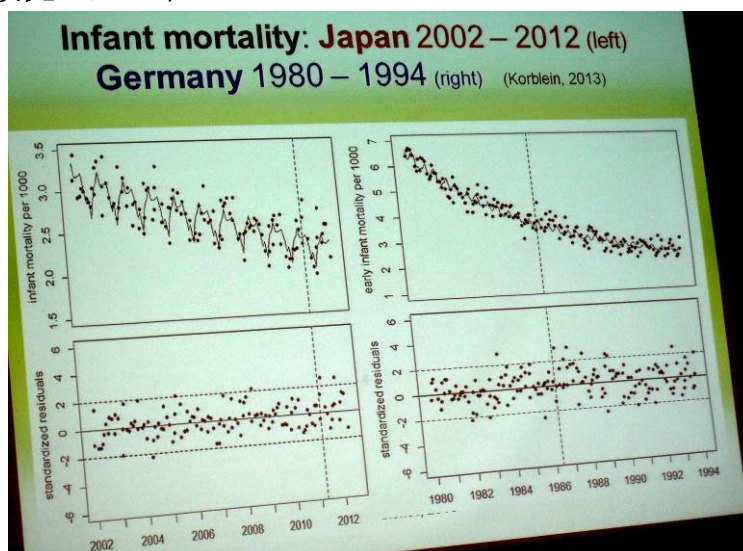
ヤブロコフ博士
(左端)
ネステレンコ博士
(右端)

ジュネーブを訪れる機会がある方が皆様にもおられると思いますが、WHO前のこのピケは今も毎日やっていますので、1時間でも2時間でも結構ですので、ピケの一員となって頂ければ大変ありがたいと思います。事前に連絡をとっていただければ、ピケの現場で一緒にピケの一員になれます。

《 WHO（世界保健機構）の発表の虚構性 》

さてでは これからは福島について話します。チェルノブイリの発電所の事故が起きたあと、WHO（世界保健機構）はこう言いました。「恐ろしいことは何にも起こりません」と。福島事故のあとも同じことをWHOは言いました。「リスクというものは取るに足らないものしか起こりません。そもそも世界では癌に罹る人は年々増えているのですから、その数字を増やすものではありません。」と。しかしそのような見方というのは統計数字によって完全に裏切られているのです。

⑬ 幼児の死亡率



左側 日本
2002年～
2012年

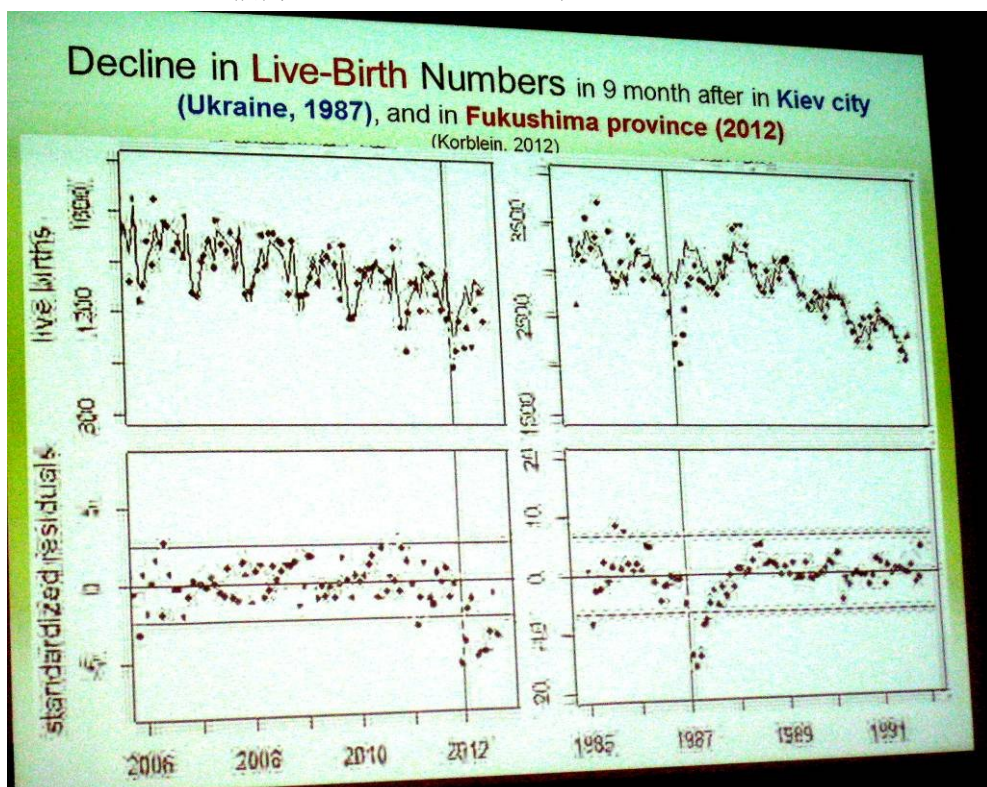
右側 ドイツ
1980年～
1994年

こちらであります。左側が「日本の2002年～2012年の幼児死亡率」です。そして右側が「ドイツの1980年から1994年の幼児の死亡率」であります。これを見て何がわかるかと言いますと、日本に関してこの点線になっているのが2011年3月の福島事故です。ドイツに関しても点線で表しているのが1986年の4月のチェルノブイリの事故です。どちらも原子力発電所の事故から1年後に幼児死亡率というものが上がっているわけです。これは学術論文でも何でもなく、ドイツの政府が発表した統計数字、そして日本の政府が発表した統計数字です。

⑭「事故9か月後の出生数の減少・キエフと福島」（平均値からの偏差）

福島 2012

ウクライナ 1987



そしてこれは、「生産」すなわち「生きて生まれた子供の数」です。日本の福島県とキエフ（ウクライナの首都）のデータですが、それぞれの事故から9ヶ月後の生きて生まれた子供の数が減っています。

《 福島事故以後の日本を待ち構えているもの 》

さて、チェルノブイリの例を当てはめると、日本には何が待ち構えているのかということです。これはチェルノブイリで実際に起きた健康障害というものが日本でもそのま

ま起きると考えるのですが、染色体の突然変異、先天性異常そして幼児および周産期児の死亡、そして全般的な死亡率が高まって行きますし、白血病の罹病率はすでに上がっております。癌に関しましては甲状腺の罹病率が高まるということから始まり、他の固形癌も1年後あるいは数年後に急速に高まると予想されます。

さてこの日本を待っているもう一つの嫌なことですが放射性核種の量ということになります。現在、事故から2年経って放射性核種が薄まっているなどと言われていますが、実は、核種が土壌の中に深く入っていき、植物の根のところまで到達しますと、事故後5年経ちますと植物の根が放射性核種を吸い上げて再び地表に出してしまうということが起きまして、今より放射線のレベルが上がるということが必ず起こって来ます。

それでは、何が出来るのか、何をなすべきかということについては質疑応答の時に話したいと思います。

《 原子力発電はもしかすると核兵器以上に人類にとって脅威 》

さてでは教訓ということですが、チェルノブイリと福島の方の教訓ですが、それは原子力の平和利用いわゆる原子力発電であります、それは「もしかすると核兵器以上に人類にとっては脅威である」ということです。

以上です。ご清聴ありがとうございました。(拍手)

みなさんからの質問にお答えします。

司会

どうもありがとうございました。恐怖心がないだろう、カエルやツバメや野ネズミでも放射線被害が増えているというのは面白い反論をされているなと思いました。

それでは ご質問をどうぞ。

質問と意見交換

盛岡の市民

チェルノブイリの事故が大きな事故であったことが良く理解できました。今回の日本の事故は人災ですが、地震による原子炉の被災は一切ありませんでした。たった一つ津波という現象によって原子炉が機能しなくなりました。チェルノブイリと同じことが起こるだろうという報告でしたが、もう少し、いかなる理由でチェルノブイリのような癌とか、乳児死亡とか、先天異常とかの被害が出るのか、よく理解出来ませんでした。チェルノブイリのような高度な放射線汚染と福島のようなごくごく軽量の放射線汚染

と残留物についての比較を、もう少し明確にしてほしい。

《 日本人自身の緊急調査が待たれる 》

ヤブロコフ博士

チェルノブイリと福島と比較というのは皆様日本で行うべきということです。そもそも福島以降の幼児の死亡率について、日本全体と福島県、その周辺での数字を発表したのはドイツの疫学者であります。それは日本人々、日本の専門家にとっては恥ずべき事態であると思います。つまり福島の事故以降であります、日本全体の幼児死亡率は若干上がりました。そして福島周辺に関しては3倍に幼児死亡率が上がったわけがあります。これは単なる統計上の数字でありますから、日本に住んでいる日本の研究者の方がよりやりやすかったはずだと思います。けれども、日本人がこういった学術論文を書いたということを、少なくとも私は知りません。ですから、こういった数字が統計上出ているということを日本の政府につきつけて、「説明してください」、「より詳しく研究をするための政府の資金を供与すべきだ」と求めるべきなのは、日本のみなさんであると思います。ロシア人である私からではなく、研究者からの何かを待つのではなく、みなさん自らが究明して行くべきです。

チェルノブイリ事故からほぼ30年が経ったのですがチェルノブイリの事故の影響というものは大惨事であったと私は思います。福島の事故の影響というものが今後どうなるかということではありますが、チェルノブイリの事故の影響よりも少し小さいものになるかもしれないし、もしかするともっと大きいものになるかもしれません。

どういうことかということ、確かに事故後の放射性物質による汚染というものはチェルノブイリ原発の事故の方が著しかったわけですが、しかしチェルノブイリに関してはその周辺に住んでいる人の数は福島周辺に住んでいる人の数より遥かに少なかったわけですから。ということで、それぞれが共通する懸念があるのですから、なすべきことがらについて、力を合わせ結集し、きちんと起きた事実を把握して、予想というものを出して行くべきと思います。

中学校の理科の教員

内部被ばくを考える市民研究会をやっています。熊本の小野俊一先生の計算では福島第一原発から放出されたセシウム137とヨウ素131、ストロンチウム90は東京電力の発表よりももっとたくさん出ているのではないかということです。「アンフィア2011」だと、チェルノブイリの時のセシウム137が約85ペタベクレル、東京電力が2011年10月20日に発表した数字だと15ペタベクレル、小野さんが1号機、2号機、3号機、および、3号機の使用済み核燃料プールの中にあった死の灰は合計1

000ペタベクレルあったのではないかと計算をしています。これは300万キロワットプラス78万^キワットの使用済み核燃料プール合計約400万^キワットの約2年間の死の灰です。東京電力は、1000ペタベクレルのうち、事故では15ペタベクレルのセシウム137が出たと言っています。

この計算が正しいとすると1%しか出ていないことになります。チェルノブイリの時は3分の1が放出されたと計算されています。発表通り1%ではなく、これが10%であれば、現在の放出量の10倍、150ペタベクレルのセシウム137が出ていることになります。ストロンチウム90については東京電力はこのさらに100分の1の0.14ペタベクレルしかでていないと言っています。私は是非日本の皆さんに対して微量な放射性物質がどんな破壊的な影響を及ぼすのかをもう少し説明して頂きたいし、ストロンチウム90の健康被害についても教えて頂きたいと思います。

《 「平均線量シーベルト」よりも、「直接実際に測ったベクレル」を 》 ヤブロコフ博士

複数の質問を出して頂きましたが私の答えも複数になります。

まず第1点目ではありますが、機密性あるいは秘密というものはどのケースでも存在しています。スリーマイル島の事件の後でも、セラフィールドのあとでも、チェルノブイリのあとでも、福島の後でも、まず真実というものは述べられません。そして何年か経って突然明らかになるのは、実は遥かに汚染度が酷かった、放射線は多かったということでもあります。

チェルノブイリに関しては放出された量、度合いは、当初発表された数字よりもその後発表された数字では数倍になりました。日本に於いても同じようになると警告します。何年か後に 「ごめんなさい。間違っていました。最初に言った数字よりももうちょっと多い放射性物質が放出されていたんです」と。

そして第2点目ではありますが、原子力関係者たちが数字としてあげる放射性核種ですが、それはヨウ素とセシウムとストロンチウムのこの3つに限定されるといっても過言ではないと思います。しかし、放射性核種というのは、そもそも何十種類もあるのであり、それらの何がどれだけ出たということを、当局は計算して把握しているのでしょうか。といいますのは、飛び出してしまった放射性核種の全てを迅速にそして確実にとらえるという方法論がそもそも現時点では確立されていないのです。だからこそ人々が被曝してしまった放射線量を正確に測ることが不可能であるという現状があります。

そして公に発表されている線量ですが、例えば5ミリシーベルト、20ミリシーベルトといった数字、これはあくまでも計算によって出された数字であります。実際のもの

を測ったというものでは決してないのです。

ではどうやって計算しているのかといいますと、平均的な人間はどれだけ水を飲むのか、平均的な人間はどれだけ葉物の野菜を食べるのか、平均的な人間はどれだけ牛乳を飲むのか、ということで、平均的な人間の線量というものが算出されるのです。これはいわば、この病院の平均気温が何度ですという数字を発表することに等しいのです。こういった平均的な線量は、私たちを守ってはくれません。平均的な線量は何を守るのかというと、これは原子力産業界を守るのです。世論から与論から原子力産業を守るのです。

そこで私が主張するのは直接実際に測るということであります。「体重1キログラムあたり20ベクレル」を越せば、これは子供の場合ですが、危ない。何かをしなければならないということです。成人に関しては「体重1キログラムあたり50ベクレル」を超えると何か処置をとらなければならない危険な数字ということになります。もちろんこれも完璧ではありません。しかし何らかの意味は持つわけです。

司会

では、なるべく質問はポイントを絞って短くお願いします

青森県から来た女性

再処理工場を有する青森県から来ました。内科医です。日本の御用学者達が「原子力災害専門家グループ」というものを作りまして、「20ミリシーベルト以下は安全」というふうなことを言って歩いています。「20ミリシーベルト以下でも危ない」という研究者を全部排除して、今福島県内の汚染地で住民を避難させずに住民を置きっぱなしにし、あるいは避難していた人も汚染地にもう一度戻そうとしています。こういう御用学者たちとヤブロコフさんたちのような立場の方たちと話し合うことはあるのでしょうか。「福島事故の放射能は安全」と言って回った山下俊一氏のような人たちをきちんと批判出来る場というのはあるのでしょうか。ヤブロコフさんは山下氏にお会いになったことがありますか？ もしお会いになったとして、きちんと批判するには、どうしたらよいか教えて頂きたい。

ヤブロコフ博士

私たちはこれまでの10年間でありますが、原子力発電推進派の人たちと公開の場できちんと一対一で会って意見をたたかわせるという場を設けようと彼らに働きかけてきたんです。けれども原発推進派は、絶えず常にそういった場からは逃れようとし、そういった場を設けないようにしています。

岩手町の女性

私は岩手町というところから来まして、ここから北に約20^{キロ}ですが、写真など持って来ればよかったのですが、昨日、タンポポの奇形をたくさん見まして、2～3日前には、1本の茎に2本の花が出ているのを見ましたが、枯葉剤などの影響もありうとは思っているのですが、昨日、見たタンポポは、6個か9個かもうわからないくらいでした。茎が弾けてグルグルになって、たくさん花がくっついているのをたくさん見たのです。

私には、放射線の影響でしかないと思えるのですが、奇形ですね。ものすごく恐ろしい感じがして、人もたくさん亡くなっているし、白血病という病名もつい最近耳にしました。私の身近な若いお母さんも亡くなったり、強く影響を感じています。マイコプラズマ肺炎であるとか、わからない病原体で子供が隔離入院したとか、そういう心配についてお聞きしたい。

《 例えば学校の先生や生徒、大学の学生達がデータを集めるという作業 》 ヤブロコフ博士

お気持ちについて私は同意致します。日本においても福島の影響であります、「チョウチョウに相当な奇形が発生していると日本の研究者が発表した」というニュースを聞きました。しかし、その後その研究は資金がなくて途絶えてしまいました。しかし、かなり最近であります、アメリカの南カロライナ大学のチムソーという先生が発表した内容がありまして、それはチェルノブイリと福島における鳥と昆虫の比較をしたというものです。その結果としていくつかの生き物に関しては福島の方がより恐ろしい結果が出てきているということでもあります。

広島と長崎に原子爆弾が落ちたあと、占領当局はそれから4年間「いかなる調査もしてはならない」という禁止を行いました。しかし自分の身の危険も顧みず白血病のケースが増えたという調査をした複数の医師がいました。その結果を見てアメリカ側も研究をするべきだと考えを変えざるを得なかったのです。

今の世の中ですが、もっと民主的であって、そういった研究活動をしたから投獄をされるということはないかと思います。そしてこういった異常現象ですが、これは例えば学校の先生や生徒、大学の学生達がデータを集めるという作業は決して難しい作業ではありません。ですからこういった異常というものが、県別あるいはどこかの市でどれだけの頻度で鑑別されるかということを、例えば虫などに関してもどういった突然変異が起きているのか、葉っぱなどにどういった突然変異が起きているのかのデータを集めることは決して難しいことではありません。日本の社会は教育水準がとても高いレベルです。チェルノブイリ事故の時のデータを集めるということよりも遥かにデータを集めや

すい社会になっていると思います。力を結集してそういったデータ集めが出来たら良いと思いますがいかがでしょうか。

岩手大学学生

チェルノブイリではカエルに異常が見られたと言いますが、それは具体的にどんな異常だったのか？ それから、セシウムとマウスを使って実験をやっているのですが、免疫系の異常、神経系の異常、循環器系の異常などいろいろな異常があると思うのですが、いちばん異常が出やすいだろう変動ポイントについて、どこに異常が起こりやすいのか、お考えがあったらお話をください。

ヤブロコフ博士

岩波から出された今回の日本語の本には、具体的なカエルの異常が説明されていますし、ロシアも含めて各国の研究者のモノグラフ（研究論文）が出版されています。

チェルノブイリの種の異常ということですが、一番目についたのは、アシメトリー（不釣り合い）です。色に関しても構造に関しても非対称というものが著しいし、また染色体の異常というものもありました。こういったことに関するテーマはこの講演会としては専門的なので、講演後にでも喜んでお話ししたいと思いますので、この場ではこのくらいに致します。

盛岡市の男性

福島、チェルノブイリの教訓として「我々はどのように行動すべきか」という問題について、科学者の責任について考えさせられました。科学が人間を滅ぼすのか、科学が人間に幸せを及ぼすのか。科学者や一般市民として今何を行うべきなのかお聞きしたい。

《 必要な情報を確実に集めてゆくことが大切 》

ヤブロコフ博士

まず、科学、サイエンスであります。それが可能とするものはとても大きなものがあると思います。そのサイエンスが何かを成し遂げるには相当のお金が必要です。必要なお金はいつでも誰かが出してくれるわけではありません。

ロシアのことわざですが「溺れる者を助けるのは溺れる者自らのみである」というのがあります。例えば、体内にどれだけ放射性核種が取り込まれているのかということですが、それを判定する方法がいくつかあります。例えば「歯のエナメル質」ですがそのサンプルを検査してもらうだけで、どれだけの放射性核種が体を通じたかがわかります。

また、染色体に関しましても安定した染色体というものをこれも検査することによって、その人がどれだけの放射線の影響を受けてきたのかがわかります。そしてまた「髪の毛、つめ」などを検査してもらうことによって、どれだけあなたに放射性核種が含まれているのかがわかります。こうした検査によって自分の体内の放射性核種の状況を明らかにすることによって、ではそれを恐れる必要があるのか、恐れる必要がないのかということがわかります。

そして放射性核種の体内の含有量が憂慮すべきレベルにあることがわかった場合、では何に由来してこのような放射性核種が体内に蓄積されているのかを探る必要があります。例えばきのこです。きのこは種類によっては放射性物質を集約する力が他の種類よりも何十倍も高いという場合があります。そういった種類のきのこを食べるのをやめて、他の種類のきのこに切り替えると良いわけです。

また放射性核種が体内にあるということが、特に子供であればそれを体外に排出するという方法をとる必要があります。体から排出するということには、いろいろな手段がありまして、例えば一ヶ月そういった方法を取れば、30%排出出来るという技術もあるわけです。また放射線による汚染の地域においてもどうすればより安全な形で農業を営みうるのか、林業を続けることが出来るのか、また漁業を行うことが出来るのか、いわば手引書、教科書というようなものが数十、書かれ出版されています。そういったものを入手して勉強する必要があります。もちろんそういったことを行いますとそういったことをしない生活よりもより高く生活費がかかるわけです。そのためには政治家たちに国民がこういった安全な生活のために必要なお金を支給するべきだという要求をするべきです。また放射線による汚染がより弱い地域においてもより弱いという形で放射線が存在し続けているのですから、一度強い被曝を受けるよりもむしろ悪い影響がある場合も大いにあります。

我が国に関してはチェルノブイリという大変恐ろしい惨事があったわけですし、皆様には福島という大惨事が降りかかりました。ですからその事態の中で、落ち着き払って漫然と暮らしてゆくということは正しいことではありません。必要な情報を確実に集めてゆくことが大切です。

男性

ひとつだけお聞きします。いまウクライナとかベラルーシの人口は減少し続けていると思いますがそこを確認したい。

ヤコブプロフ博士

はい 確かに人口は減少しております。

男性

元に戻ることはないのですか？

ヤブロコフ博士

人口動態ということに関しましては、つねに複数の予測があるのですが、昨年の12月に国連が発表した将来の人口動態ということでは、現在ロシアは1億4000万人の人口ですが、50年後のロシアは6000万人になっているかもしれないという予測もありえます。

女性（母親）

今日は。夏に2歳になる娘の母親です。胎児被曝について、訳本によると103～4ページの内容ですが、胎児被曝は時期によるでしょうが、16週から25週にかけて全ての子供には知的発達において問題が起こると書いてあります。私の妊娠に重なるのでちょっと気になるのですが、知的発達というのは具体的にどういうことが子供に起こりうるのかお伺いしたいです。日常的に影響ある障害なのか、あるいは、発達の遅れという程度なのか等を知りたい。

《 適齢期には 染色体検査や精子の検査を薦める 》

ヤブロコフ博士

まず大前提として、この場で、あなたの子供さんがこうなりますということは私には出来ないということですが、ただお生まれになって今まで成長して来られて、見た目ではいわゆる正常と違うところがない、というのであれば、それだけで幸せなことと思います。胎内で被曝を受けた子供のリスクで特に顕著なものは、免疫に関してと、ホルモンに関してということになります。

免疫に関しては常に免疫の働きを高めるということをしてゆかねばなりません。五体に関して絶えず注意を払って、何らかの措置を図ってゆくことが大切です。ホルモンに関しては二次性徴が出るのが早くなる場合もあるし、遅くなる場合もあります。その性的な行動がいわゆる一般的な子とは違う形になることもあります。出てくる幅というのは極めて広いものになります。これに関しても、常に詳しく見ていって、必要によってはどんどん処置を行ってゆくのがよいと思います。免疫とホルモンについて注目をしてください。そしてお嬢さんが結婚というものを考える年齢になったなら、必ず染色体の検査を受けてほしいと思います。

盛岡市の男性

福島県では、この冬期間の3ヶ月に、心筋梗塞で、事故前の同じ時期よりも120人も余計に死んでいます。この心臓死ですが、チェルノブイリ周辺国で、心臓疾患で突然

死する事例がどのようになっているのか教えてください。もう一つは甲状腺癌ですが、女性の方が男性よりも数倍多く罹患するというようなことがわかったとされていますが、なぜそうなのか、生物学的に説明がなされるのか、お分かりなら教えてください。さらに、今後2年後、事故から4年後の甲状腺癌の大発生といいますか、非常に心配しておりますが、予防方法などをお願いします。

《 癌以外にも 放射線障害の病気が多発する可能性がある 》

ヤコブロフ博士

まず甲状腺の癌についてですが、大量の罹病が始まるのは今から2年後と予想されます。では予防に相当するものですが、これはエコーによる診断を頻繁に行う必要があります。つまり小さな結節が大きくなって、ガンに転化していないかを早く知るために絶えず観察してゆく必要があります。

現時点で福島周辺地域では約40%の人々の甲状腺に結節や嚢胞があるといえます。同様な状況がチェルノブイリ事故の後もベラルーシやウクライナ、ポーランド、チェコスロバキアなどにありました。つまり癌ではないけれども癌の前の状態の小さな傷が40%の人に見られていたのです。この40%の人たちがその後癌に発展しうるのは1～2%の人ということになります。そして先程言いましたように定期的にエコーによる診断を受けていますと、癌に転化した場合でもごく早期の段階で癌になったということがわかるのです。そうしますと その早期の甲状腺癌は、初期の場合は手術をする必要が無く、例えばホルモンによる治療が可能ということもあります。

そして癌は実は、こういったチェルノブイリの、そして福島の場合の恐ろしい影響、後遺症の10%から15%に過ぎません。つまり90～85%は何かというと、他の病気ということになります。その中でも特に心臓系統、血管系統の病気とか、神経系統の病気がより多く深刻になると思います。例えば皮膚の細胞は1ヶ月で入れ替わりますが、血管などの体の中の管の細胞は、放射性物質などを吸収してしまうと、その物質を長く抱え込んだままであり、また細胞が生まれ変わる速度が遅いからであります。

これから時間が経って起きる影響では、性の分野での障害が大きくなると思います。女性に関しての月経の困難、あるいは更年期（メノポーズ）などがより困難になると思います。また、男子の場合であると精子の数が減るし、また質も悪化する。ですから男の子が結婚年齢になる時には精子の検査を必ずする必要があると思います。つまり異常な子供というものを産むのか産まないのかということも、それで判断が出来るということであるし、精子の内容、質を改善する策というものもありますので、精子の検査をして必要であれば対策を取ってゆけば良いわけです。

もちろん万人に当てはめることが出来る処方箋ということはないわけですが、ただ知

識を蓄えた専門家たち、そして専門的なことが書かれた、実績に基づいて書かれた本もたくさんあります。チェルノブイリの事故の後ですが、例えば『チェルノブイリの子供たち』、『チェルノブイリの母親たち』、『チェルノブイリの医師たち』といったような名前がついた組織がいくつも生まれました。これらは専門家の組織であったり、また自分は専門家ではないけれどもこういった問題に興味を持っていて内容を深く知るという人達の団体であります。そういったところでまとめた資料によって学習したり、あるいは皆様のような関心のある人たちが自分たちでまとめて、より深く勉強してゆくことが必要であり可能なことであります。

司会者

あのちょっと聞き漏らしたのですが、甲状腺の癌の罹患率が男女によって違うのはなぜか、お願いします。

ヤブロコフ博士

甲状腺癌に関しては、確かにチェルノブイリのあとは、女性の方が数倍の確率で男性よりも罹病率が上がりました。それはホルモンで説明されておりまして、女性のホルモン系統の方が男性よりもより甲状腺癌になり易いと思われれます。

盛岡市の男性

盛岡市内で内科の医師をやっています。『ウクライナ政府報告書』というのが数年前に出されました。ウクライナ国立放射線医学研究所の35人ほどの医師たちが中心になり、被曝後約230万人の人たちを追跡調査し、その結果を報告したものをNHKがドキュメンタリーとして放送していました。その中で白血病とか甲状腺癌とか、それだけでなく心臓の病気、脳血管障害、気管支喘息といった病気が非常に多く出ていると報告していました。

ところがそれを、ヤブロコフ博士がおっしゃったように、国連としては認めないわけですね。白血病とか甲状腺癌以外は、放射線との関連はないのだとして、認めないのです。その理由が、その調査の対象とした人たちの放射線被曝量が4割ぐらいの人しか明らかにされていない。あとの6割の人たちはどのくらいの放射線を受けたかは出されていない。ということで、学問的にはそれは放射線被曝によるとは認められないということなんです。私は、ヤブロコフ博士が今説明されたことを、非常に納得しております。と同時にこれから日本では同じような紛争というか闘いというか、繰り返されてゆくのだと思います。そういう意味で、一つは、いわゆる我々はこのように留意してゆかねばならない、例えば、被曝地にいた人達は正確に日誌をつけてくださいとか、何処に自分は何日間居たとか、どうしていたとか、そういうことで実際の線量は測れなかつ

たとしても、いろいろやり方があるといわれますが、そういった世界的な原発を擁護する人たちの論理を、統計学とか実際の中から批判し明らかにしてゆくためにはどういった方法があるのか、お聞きしたい。

それから 食べ物もいろいろ気をつけるべきとしましたが、これもNHKのドキュメンタリーの中で、日本では有名な鎌田實さんというお医者さんが講演会をやったり、現地のベラルーシの女医のナーシャさんという産婦人科のお医者さんを同伴しながら、被災地を巡って、住民と話し合っているのですが、「ベラルーシでは、放射線で汚染された食べ物に注意して食べていると、半年後にかなり放射線が減り障害も出ていない」ということを一生懸命話されていました。それは被曝地の人々を安心させようとして言っているのか、ちょっとわかりませんが、そういったことがベラルーシで起きているのだろうか、その辺をお聞きしたい。

《 チェルノブイリ事故後の放射線被害を過小評価し続けた 公的機関 》 ヤブロコフ博士

大変幅の広い質問ですが、全部にお答えする時間はありませんが、研究的なこと、つまり、チェルノブイリの事故であれ、福島事故であれ、どういうことになるのかということについて、公の、当局の発表は「緊急の危険、差し迫った危険はありません」というのが常です。

例えば甲状腺の癌についてチェルノブイリの事故から3年後には甲状腺癌の罹病率が高まったという明らかな数字が出ていたわけですが、しかしそれからの3年間の間、WHOは「いやそんなことはないでしょう、十分な根拠がないではないですか」といいました。しかし事故が起きて6年経って始めてWHOは、「確かにチェルノブイリ事故によって罹病率がいくらか高まったといった事実があります」と述べました。現在では既にチェルノブイリの影響として、例えば白内障がいくらか増えた、または白血病の罹病率が高まったということを認めました。しかしそれを公の機関が認めるには事故発生から15年もかかったのです。それ以前は毎年のようにそれを裏付ける十分なデータがありませんとして認めておりませんでした。

そして今の時点でもIAEA（国際原子力機関）の発表と予想というものは チェルノブイリの事故由来の死者はチェルノブイリ世代、つまり事故の発生から70年までの期間で、「その死者としては9000人であり、病気になった（なる）人は20万人」という予測しか出していません。

しかし私達などが出している結果や予測は、その10倍、そして100倍という単位の、桁の違うものなのであります。確かにこれから20年後に公の機関も「かつての私たちの予測は間違いでした」というかもしれません。しかしそれは今から20年経

ってからです。

そして私たちがチェルノブイリの事故の教訓として何を理解したかということ、「社会は、自分たちを放射線から守る術を持っていなかった。持っていたとしても大変弱いことであった」ということであります。そして国家というものは、放射線による汚染や損害について認めることは国家にとって有利ではない、不利なのだということ、そして企業、電力会社も含めて企業にとってもそういった放射線汚染による損害というものをきちんと認めることは不利である、ということを私たちは認識せざるを得なかったのであります。

心配をする、懸念をする市民たちが取れる行動として何があるかということですが、そういった心配や関心を同じくする人たちがまとまって、何か目立っていた事実を掴んでそれを政治家につきつけて、政府がより詳しい調査をするための国のお金をきちんと措置しなさい、とさせることだと思います。つまり、はっきりとした根拠というものを探し出して、掴んで、それを提示しなければならないわけです。すなわち誰の目にもこれははっきりとした証拠であるという、明らかな事実を掴んでそれを提示すべきであります。

例えば、福島原発の事故から1年後の幼児の死亡率が上がりました。日本全体でも少し上がりましたし、特に福島とその周辺では幼児の死亡率が上がったという事実、これは統計的な数字が出ているのです。それを当局に提示し、追加的な調査をなさいということを認めさせるということが必要だと思います。また先ほどのタンポポであります、それも特に汚染度の高いところでそんなタンポポが発生しているというデータをしっかりと掴んで、ローカルな政府、県や市町村に提示して、植物の心配をするよりも、もっと必要なのは人の心配をする必要があるとして、調査を含めた、何らかの処置を行うための資金を出すよう求めることが必要です。尚且つ可能と思います。

司会者

食べ物について ベラルーシではどういう実例があるのか？ ということもお願いします。

《 放射線被害から身を守るには、市民の独立したモニタリング組織が必要 》 ヤコブ・ロフ博士

確かにベラルーシ、ウクライナそしてチェルノブイリの汚染が目立った形で及んだロシアの地域に関しましては、現在では、例えば牛乳を取りましても、クリーンな牛乳の割合が相当増えたわけです。大部分の牛乳はクリーンなものになっています。ただ、公式の測定結果と、独立した市民の測定結果と比較しますと、なぜか独立した市民の測定

結果の方が汚れたサンプルが検出される頻度が、公式のものに比べて2倍～3倍多い、ということが今でも現象として存在しています。

つまり私が最初言ったように、政府から独立してモニタリングをする体制を確立する必要があります。チェルノブイリの事故後の状況に比べますと、みなさんは例えば、放射線の測定器をたくさん持っているわけであります。そして日本の社会というものは技術的にとても進んだ社会なのでそういった測定というものを行うことは決して難しいことではないと思います。つまり当局に関しましては、事故後の嘘のゾーンというのがとても大きかったわけです。チェルノブイリの事故の後に発した当局の嘘のゾーンはとても膨大でありました。福島事故以降の当局側の嘘というものも、とても範囲が大きかったのですが、嘘の範囲を狭めるという技術的なことも含めた日本のみなさんの能力はとても大きいものがあります。

そしてチェルノブイリの事故にせよ、福島の事故にせよ、難しい問題になっているのは汚染がスポットになっていることです。斑状になっていることです。ここは雨が降ってあそこは雨が降らなかったということも含めて、汚染の程度が部分部分で大変違うということです。強度に、重度の汚染がなされているのが、この会場ホールの面積ということもありますし、このホールの5倍の面積という場合もあります。この部屋の面積よりも小さいという場合もあります。ホットパーティクル、微粒子というのは、強度の汚染をしてしまうというものでありますので、その汚染のスポットを除去しないで、例えばあなたの家の隣にあるんだという場合は、癌になってしまうこともあるのです。

そういったホットスポットを探し出すことが出来るのは政府ではありません。あなた方一人ひとりが探し出して、みんなの力で探し出して初めて見つけることができます。

チェルノブイリの事故からは約30年経っているわけですが、例えばドイツの場合、ハンティングをする人がたくさんいますが、イノシシとかシカなどをハンティングしたら必ず放射線測定を致します。そしてハンティングスポットが全国に90近くあるのですが、汚染されていることがわかった場合には、その場所に政府は補償を出さねばなりません。確か200万ユーロだったと思います。またスイスでもそういった制度が存在しています。つまり事故から30年近く経ってもそういった状況があり、いま名前を上げた国の政府はきちんと補助金を出すことになっています。日本に関しては、魚に関して、こうした状況がこれからどんどん出てくると思います。

司会者

本日の集会、大変特徴のある集会なので、参加者のみなさん、アンケートをお出しになっておかえりください

女性

食品の安全のことと年齢についてですが、年齢の低いほど放射能の影響を受けると聞いていますが、じゃあ私など、今年65歳以上の人なら、汚染したものを食べて、被災地の風評被害で苦しんでいる人がいるんですから積極的に食べようと個人的には思っています。それをどこで買えばいいかわからない。友人と話してもわからない。そういう年を取っている人は食べていいんですよ、どうせ影響が出てくるのはずうっと先なんだからと。しかし誰もそういうことを言わない、これって本当なののでしょうか？

ヤブロコフ博士

確かに子供の体の方が放射能に数倍感受性が高いということが事実としてあります。そして65歳を超えた人ということになりますと、これから生まれてくる自分の子供の心配はしなくてもよろしい。そして若干汚染された食品を食べ続けるということに関しましてであります、自分の寿命が少し縮むということは予測しなければいけません。半年かもしれない1年かもしれません。

秋田県の男性

秋田からまいりました。今日は大変勉強になりありがとうございます。私は福島に住んでいまして、今回の放射線の事故で秋田に家族で避難しました。娘が2歳になります。質問は、被曝線量の限度を、1ミリシーベルトが一年間の基準ということではありますが、それは本当に信じて良いものなのかどうか、あるいは、とりあえず、というものなのか、お聞きしたいんです。

《 年間1ミリシーベルトでも子供には危険 》

ヤブロコフ博士

「1年あたり1ミリシーベルト」という数字であります、これは、こう説明した方が良いと思います。「大人であれば、それほど危なくはない」です。しかしこれが「子供であればそれは危険な数字である」と思います。「0.1ミリシーベルト／年」を私自身は基準としたいと思います。そして20ミリシーベルトなどになってしまいますと、これは正気の沙汰ではないと私は思っています。

では、「1ミリシーベルト」に戻しましょう。「1ミリシーベルト」のもとでどれだけの期間を生活してゆくのかということなのですが、1ミリシーベルトのもとで5年から6年ということであるならば、危険ではないとは言えませんがリスクは少ないです。しかし1ミリシーベルトのもとで一生住み続けようと思うのであればそれは危険です。

女性

福島県から秋田に避難しております。今後郡山で講演があるみたいなので、その時に福島県民にヤブロコフ博士から、放射能の危険のお話をして頂きたいと思うのですが、それに先駆けて、ヤブロコフ博士から一言、頂きたいと思うのですが、福島県民を、そこに住んでいる人たちを、自分の息子だと娘だと孫だと思って、ひとことお願いします。

《 日本全国の経済・産業を動員し、福島の被災者の支援体制を 》

ヤブロコフ博士

福島で生活していく、生きていくということは、可能ではありますが、とても難しいことです。福島で生活していくうえで、安全な生活を確保するためには、追加的な資金を投入するということが絶対に必要です。

つまり例えば農業や林業を営むということに関して追加的な資金を投入することなしには、安全に運営するということは出来ません。ですから地元の政府に対して、安全な生活を確保するために追加的な措置、資金が必要だということを求めて実現に繋げてゆくことが必要です。これは産業と同じだと思います。どのような産業であってもきちんとした資金、設備その他の資金を投入すればクリーンな形で産業は運営できます。それと同じでありまして 例えば食品によっては安全なものを外から移入する、外から入れてくる必要があるかもしれません。また医者にかかる、検査を受けるということも項目によっては毎月、項目によっては半年に一回受けてゆくということが必要になるかと思います。

それにしても福島に対しては日本全体の資金、援助が第一です。そういった資金投入といったことなしには、安全を確保できないということを認識し、訴えてゆくことが大切だと思います。

司会

以上で質問を終わります。ご清聴をありがとうございました。

冒頭の挨拶で、とにかく再稼働などとんでもない、これからの原発事故を防ぐこと。もう一つは、起きてしまった今回の事故について、科学はやることがいっぱいあるのですよということを仰っていたと思います。ヤブロコフ博士には、大変よいお話を頂きました。皆様の拍手でお礼申し上げます。

(大きな拍手)

流暢な通訳を頂きました 吉岡ゆきさんにもお願いします。(大きな拍手)

今回の訳本の中心となった 星川さんからご挨拶をお願いします。

星川 淳氏

みなさん、本日はたくさんおいで頂きありがとうございます。

チェルノブイリ事故27周年に日本語訳を刊行できました。これは2009年に出たニューヨーク科学アカデミー版の英語をもとにしてボランティアの翻訳チームを作りまして、23人ほどの翻訳家が10人の専門家のアドバイザーの助言をいただきながら、それぞれさらにリサーチする人なども含め、総勢40人前後のチームで2年間かかって翻訳をしました。福島後の対処に必要なものと信じていましたので、もっと早く出したかったのですが、なかなか内容が専門的であることと、正確を期するということと、英語版がちょっとバグといいますか問題がありまして、それを正してゆくということと、それからロシア語の方も2011年に、福島のすぐ後に新しい版が出来まして、その加筆部分というものも全部加えたかったので、遅くなりました。しかし、世界で最も充実した内容のものとして刊行できました。

今日の話でも、原子力を推進する人たちは、大丈夫だ、なんでもないと言いますが、あの、しょうがないですね、病気ですから。

要するに人類は、原子力と核兵器を持ってしまって、それを維持したいという人がいることは確かで、その人たちはもう、必死で続けようとするわけで、一種のガンですよ。病気なんですね。それをなんとか早く取り除こうという努力を我々はしなければならぬし、それが頑張っている間は、それとどうやって共存してゆくかということです。一番良い方法は、免疫システムです。私たちが、科学的情報をしっかり得て、「大丈夫だ、大丈夫だ」というような嘘に対して、正しい情報を少しでも掘り出して行って、調べてその知識を共有することですよ。

この本に書かれていることは全て正しいとか、そういうことを言っているわけではありません。でも、全然大丈夫だということに比べれば、いろいろな努力、たくさんの現場の医師たちや研究者の努力が詰まっているという本ですので、是非読んでください。

お詫びしなければいけないのは 定価が5000円と高くなっています。岩波書店にこれが一万部売れるということを説得できなかった私たちの責任であるわけですが、図書館に購入を希望したり、会のお医者さんとか弁護士さんとか、お金に余裕があったら買っていただき、みんなで回し読みするとか、工夫してください。

翻訳チームとしては、その責任もとりまして、今回、昨日東京、今日盛岡、明日郡山、あさって京都というようにヤブプロコフさんの講演会をやる費用を翻訳印税で賄っています。それで、もし余ったり、今後皆さんがたくさん読んでくださって、重版されることがあれば、高いけれど買えない、でも必要だというような場所や人に届けるというよ

うな、この本を寄贈するキャンペーンを始めたいと思います。そうなればよいと思っています。

それから 内容について今日もたくさんの質問やご意見を頂きました。批判も多分あるでしょう。今後翻訳チームがそのまま活動を続けて動くということは出来ないと思いますから、この本の「はじめに」というところの最後に、4人の著者の関係の人たちの住所とメールアドレスが載っていますので、何かある場合はここに直接、今の日本ですから、周りの人の中には、英語の出来る人がいるでしょうから直接聞いてくださるようお願いします。

それから 原子力の、さっきの病気の人たちの特徴は、何か自分たちが言う、安全だ大丈夫だというのと違う情報が出ると、必ずその情報の出处の人や組織を悪く言う、人格攻撃をして抹殺しようとすることですね。

ヤブロコフさんたちはずうっとそれと闘ってこられた。この本についても早速、ニューヨークアカデミー版というのは もう内容はダメだから廃版にしたのだ、それをわざわざ出すのは、デマだ、ウソだ、ということが言われているようです。しかし、皆さんの中で英語ができる方で ニューヨーク科学アカデミーのサイトを見ていただくとわかります。確かに初版が科学的な研究紀要という形で出たものですから、初版が300部しか出なかったそうですね。それなのにいまみると 「在庫切れです、重版はしません」と出ています。でも、同時に、PDF版で手続きをすると全部読めるようになっています。それはずうっとそうなっていて変わりありません。それは、廃版にするつもりではなく、むしろより広く、国際社会に情報を提供しているわけですね。

日本語版というのがいま、世界で最も充実しています。この本を見ていただくと中に、岩波のウェブサイトがありまして、そこに、この本に載せきれなかった、いまでもこんな分厚いのですが、載せきれなかった細かい脚注と、リンクしてこの本の底本が見られます。英語とロシア語とまぜこぜですが、それらも全て公開しています。今後索引も充実させるつもりです。そちらも見ていただくとより良い理解が出来ると思います。

日本でやらなければいけないことは、福島後のこういう調査研究をしっかりとやるのが我々の責任ではないかと思います。僕自身は専門ではないのですが、是非専門のお医者さんや科学者、そして一般市民が協力して、本当の、真実というものをしっかりと記録し論じ、そして対策を考えてゆかねばならないと思います。この本がその一助となれば幸いです。宜しく願います。

閉会の言葉 東 幹夫さん（日本科学者会議岩手支部代表幹事）

今日は大変ユニークな、かつ非常にためになる講演会が出来たと思います。ヤブロコフ博士、それから通訳の吉岡ゆきさん。 難しい内容であつたにもかかわらずちゃんと

よくわかるように話して頂きました。

今日は盛岡市内だけでなく近隣の県からもたくさん参加していただきまして、しかも非常に内容豊かな本質的な質問とかお話があったと思います。ヤブロコフ博士も非常に熱心に答えてくださいました。特に科学者の役割や働きについて、反省すべきことについて、あらためて考えさせられました。

2月3日に、岩手でも、2年ほどかかって、日本科学者会議のメンバーを中心とした大学の先生や研究者、それからお医者さん弁護士といったいわば知識人といいますか、学識経験者が一緒になって「原発ゼロ、岩手学識者の会」という会を立ち上げたところでは。この間、第一回目の世話人会を開いたのですが、その直後に、今日のような素晴らしいシンポジウムを開くことができてよかったなあと考えております。

帰りがけには是非アンケートをご記入ください。一緒にやってゆきましょう。
本日はどうもありがとうございました。

(拍手)

(注)

この『ヤブロコフ博士講演録』は、5月19日の講演会を、共催団体の「三陸の海を放射能から守る岩手の会」の会報編集部が取材し、ボイスレコーダーからの筆録作業を行いました。講演中、プロジェクターで示された「グラフや資料」について、『チェルノブイリ被害の全貌・日本語版』（岩波書店刊）の該当ページを参照すると鮮明なものが見られます。

この『講演録』の文中に筆録上の誤りが生じた場合、その文責は「三陸の海を放射能から守る岩手の会」の編集部にあります。

三陸の海を放射能から守る岩手の会

連絡先 〒020-0004 盛岡市山岸6-36-8