

ハイ口通信 From 北区

第22号
2024年
8月16日

発行責任者
泊原発の廃炉をめざす札幌北区の会
共同代表 富田 素實江
北8西3 札幌市エルプラザ2階: レターケース137
TEL 090-7644-4379 FAX 011-726-7234

福島原発事故による避難民の人権を実現する課題

国連・特別報告者による訪日調査 (2022年9月)

「訪日調査を活用する会」が日本語訳に

国連人権理事会から任命され、人権状況について調査・監視・勧告を行う専門家セシリア・ヒメヌスタマリー氏が2023年5月24日、国連総会で福島第一原発事故の避難民の人権に関する国連特別報告し、訪日調査報告書が提出されました。

特別報告者セシリア・ヒメヌスタマリー氏は、2022年9月26日から10月7日まで日本を訪問されました。2011年3月の東日本大震災と津波に続く『福島第1原発事故』は、47万人以上が避難を余儀なくされました。日本の歴史で前例のない壊滅的な出来事でした。

その後、避難民―日本では一般的に「避難者」と称されている―の大多数は帰郷または再定住しましたが、原子力災害により避難した数万人もの人々は、放射線とその健康への不確実な長期的影響への恐怖、そして基本的な公共サービスへのアクセスへの懸念より、依然として不確実な将来に直面しています。

指示を受けた被災者と、自らの意志で避難を選択した避難者との待遇の違いに懸念を示しています。避難民が人権を実現する際に直面する課題を明らかにし、それらに対応するための勧告を行うことを目的としています。

調査の対象

特別報告者は、外務省、法務省、文部科学省、環境省、復興庁、資源エネルギー庁、内閣府の代表者、また、数名の国会議員、福島県、京都府、広島県の各県庁当局、会津若松市、大熊町、双葉町、いわき市、京都市の市町当局者と会談。国内避難民、福島コミュニティとの対話、災害、国内避難民、健康と環境への懸念、人権問題に関する専門的知識を持つ市民団体、人権活動家、弁護士、フリーライター、学識経験者と会いました。

避難の状況と背景

報告書では、「『東京電力福島原発事故調査委』(国会事故調)は初期避難における半径3kmの決定は専門家の指導によるものだったが、半径10km、20km圏内避難は『いかなる具体的な計算や合理的な根拠にもとづいて決定されたものではない』とした」ことを指摘し、「避難計画に科学的なデータを活用しなかったことは、重大な影響を及ぼした」と強調しています。

更に、「災害の規模と深刻さ、避難指示の範囲とその根拠についての情報は、効果的に伝達されなかった」と強調しています。

この結果、「したがって、多くの住民は、無計画かつ遅滞した公式の避難指示を待つのではなく、避難について自分自身で決定しなければならなかった」と指摘しています。

「津波、地震、原発のメルトダウンにより約47万人の住民が国内避難民となった。復興庁の推計では、原発事故の影響を避けるために15万4千人、16万5千人が避難し、このうち10万9千人が

避難指示により避難した。「自主的」避難者の数は2万5千人から3万6千人と推定されている。

2022年12月の時点で、少なくとも3万1千人の住民が三重県津波、津波、放射能災害により、依然として国内避難民となっている」と示しています。

日本政府が勧告削除求める
訪日調査は、日本政府との合意に基づいて実施されています。

しかし、日本政府は、報告書について、事実誤認がある」と主張、勧告のほぼすべてを削除するよう求め、強制・自主避難者を恣意的に区別していないと主張しています。

日本語訳を活用を

今年5月、「国内避難民の人権に関する国連特別報告による訪日調査を活用する会」が、権利救済を願って、日本語訳版を完成させました。

訪日調査報告書の結論・勧告内容を2面に掲載します。

福島原発事故 国内避難民の人権に関する特別報告者

セシリア・ヒメネス-ダマリ ー による訪日調査報告書

2023年5月24日 日本語訳(仮訳) 2024年5月

I. はじめに ー省略ー

II. 避難の状況と背景 ー省略ー

IV. 国の対応 ー省略ー

V. 『福島原発事故』による国内避難民に影響を与える人権課題に対処するための勧告 ー省略ー

VI. 結論

96. 前例のない大災害に直面し、緊急対応の迅速性と規模、国内避難民が賠償を請求するための複数のルート の確立、災害後の国内避難民へ国、県当局が支援を行っていることは賞賛されるべきである。

しかし、日本政府が県の復興に焦点を移すにつれて、災害に関連する人権問題であるにも関わらず、保護と支援策、特に住宅援助や精神的苦痛への賠償は時間の経過とともに縮小された。避難を続けることを望む避難者、特に支援が少ない「自主的」避難者は、帰還するようにとの経済的、社会的圧力を感じている。

97. 『福島原発事故』からのすべての避難者は、指示による避難であろうと、原子力災害の影響への恐怖による避難であるかを問わず、避難者として同じ権利を持つ国内避難民である。

すべての国内避難民は、どのような持続的な解決策を追求するかについて意見決定するために、必要な情報を取得し、自らの意志によって決定する権利を有するが、これらは移動と居住の自由の権利に由来する。

『国内避難民に関する指導原則』は、すべての国内避難民が国内の別の地域で安全を求め、生命や健康が危険にさらされる可能性のある場所への強制帰還から保護される権利を確立しており、国内避難民が自発的、安全かつ尊厳を持って帰還できる、あるいは自発的に他の場所に定住できる条件を確保する第一義的な義務と責任を、政府が負うというものである。日本のすべての住民の安全と平等な保護は日本国憲法によって保障されている。

99. 『福島原発事故』の文脈では、長期的な影響がよく分からない放射線レベル、帰還地域での生計手段、教育、医療、必要不可欠なサービスの欠如、限定された範囲での除染、帰還した国内避難民の人権にも影響を及ぼす課題を考慮し、多くの国内避難民は依然として帰還に消極的である。

持続的な解決策と元の生活への回復を確保するには、事実を包み隠すのではなく、対処することが重要だ。多くの国内避難民が日本の他の場所で永住する権利を行使する可能性があることを認識することも重要である。これらの国内避難民は、この選択によって差別されるべきではなく、定住を可能にするために、その避難が「自発的」であるか「強制的」であるかに関係なく、平等な条件で支援と損害賠償を受けるべきである。

100. 全体的な勧告として、特別報告者は日本政府に対して、『福島原発事故』により国内避難民となったすべての人々、特に避難を継続している人に焦点を当てた保護、人道支援、持続的な解決策について人権に基づくアプローチを断固として採用するよう要請する。

101. この根底にあるものとして、特別報告者は、すべての行政および立法政策とその実施において、「強制的」国内避難民と「自発的」国内避難民との間の差別的区別を完全に撤廃することを強く勧告する。

102. 日本政府の人権に関する国際公約、『国内避難民に関する指導原則』および『国内避難民のための持続的な解決策の枠組み』に沿って、特別報告者は、『福島原発事故』からの避難民が直面する特定の人権課題に対処するためにセクションVで行われた勧告を、繰り返し表明する。

★ ご意見・感想・寄稿をお寄せください。

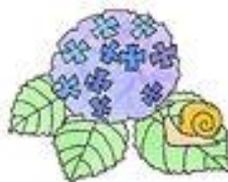
★ カンパをお願いいたします。

【ゆうちょ銀行】記号 19050 番号 5593813

【口座名】泊原発の廃炉をめざす札幌北区の会

★ 北区の会に入り活動をしましょう。

会費は年1口(千円)以上です。



3・11から13年

シリーズ【福島を告発する】⑳

原発事故人権侵害訴訟

原発事故人権侵害訴訟・愛知岐阜原告団

団長 岡本 早苗

初めまして。私は原発事故により福島県から愛知県へ避難をしている、岡本早苗といいます。
現在大学3年生を筆頭に中学1年まで5人の子どもを育てるお母さんをする傍ら、原発事故被害者訴訟の原告団の団長をしています。

私の生まれは愛知県で、夫と結婚し、子どもが生まれたことがきっかけで、自然豊かでのびのびと子育てしたい、子どもたちが自然との関わりでお金では買えない豊かな感性を育ててあげたいとの思いから、福島県への移住を決め3人目の子どもを出産後、福島県の伊達市に暮らしていました。

2011年3月11日福島第一原子力発電所の事故が起こる前までは、なんでもない平穏な日常を10年後も20年後も送っていると信じて生きていました。



・避難体験

事故が起きた時私は4人の子どもとお腹の中に3ヶ月になる新しい命を宿した妊婦でした。

福島第一原子力発電所が爆発をしたニュースを目にした時、遠い異国で起こっていることなのか？これは私が今いる福島県という名前がついているが、他にも福島県があるのか？

起きている事象に頭が追いつかず、全く実感が湧かず、テレビから流れてきた「直ちに人体に影響はない」という言葉と「水素爆発」という言葉で、私はたぶん大丈夫なのだろうと楽観的に思っていました。この国は国民を大切にすると思い込んでいた私は、命に関わる重大なことならきつと避難しろというに決まってるから、指示がないということは大丈夫なんだと思ひ込んでいました。

13日に愛知に住む兄から電話が繋がりに、電話口の兄は開口一番「お前何やっとるんだ！今すぐ避難しろ！」と大きな声で怒られました。それでも私はメディアから流れてきた言葉を鵜呑みにして、避難できない理由を挙げ列ねました

兄は呆れた声で「わかった、じゃあ今から子どもたちだけでも俺が迎えに行く」と言われ、ようやくこの重大さに気付かされた。

そこから私はインターネットでチエルノブイリのことを調べ、子どもたちの命と健康を守るために、避難することを決断しました。すぐに避難できるように夫と話し合い、14日には山形で私たちを受け入れても良いと言ってくれる方がいらつしやだったので、山形経由で避難することになりました。

最初の避難では夫は仕事があるため一緒に避難することはできず、私と子ども4人で避難しました。

避難を決めてから、子どもの命を守る！と決めたはずですが、原発が福島にあることすら知らなかった自分の決断が正しいのか、不安と恐怖で夜は眠れず、これから起きる避難生活がどんなことになるか想像もできませんでした。

そこからの記憶は13年以上も経ちますが今だに思い出すとフラッシュバックを起こし涙が流れます。

命を守りたくて避難したはずなのに、避難者として扱ってもらえなかった傷は今でも消えませぬ。

私たちが避難をしたことをよく思わない方々からの誹謗中傷が、残された夫にかけられた事も苦しい思い出の一つです。

避難先ではお金をもらっていないと言ふ全く事実とは異なる事で、誹謗を受け、放射能から逃れるために避難した事を揶揄される「放射能」とネット上で中傷され、自分たちがした選択が間違っていたのかと思うような気持ちになりました。

・原告になった思い

避難者の交流会で法律相談として弁護士の方々が相談支援に來られ、避難して辛かったことや当時の状況などを話すと、ADRをやってみてはどうかと話をもらい、実費の部分は賠償を受けました。

私は何より辛かった精神的な苦痛に対する賠償は、誠意のかけらもないことに怒りと言ふよりこんな社会がまかり通って良いのか？と言ふ気持ちから『二度と同じ事故を起こさせないために』『同じ被害者を二度と困らせないために』『同じ被害者を二度と困らせないために』の原告となりました。4面へ

3・11から13年

シリーズ【福島を告発する】⑳

原発事故人権侵害訴訟



〈4面からの続き〉
 ただ、それまで私は生きてきた人生の中で、裁判などやった事も関わった事もありませんでした。法律のことともわからないまま集団訴訟の原告となってゼロから言うつもり、マイナスイメージのスタートでしたので、何をどうしたら良いか全くわかりませんでした。
 地裁の段階ではただひたすらに傍聴に行き、説明会を聞いて帰るの繰り返しだけで、私にできることは様々な集会へ行き裁判傍聴のお願いをして回る事だけでした。当時はチラシも作らず（作れず）口コミだけで傍聴を呼びかけていました。
 そんな中、原発事故から5年経った2016年3月乳がんを発症しました。ここからの1年半程は治療に専念するため裁判から遠ざかっていました。法廷に戻れたのは2017年12月の期日からです。
 当時の法廷はようやく半分が埋まる程度の傍聴で閑散としたものでした。原告にはなっていない避難者の仲間と一緒に避難者の会を立

ち上げ、裁判の応援をお願いして、チラシを作ったり傍聴応援を呼びかけて行きました。そこからようやく裁判の中身についても原告として意見を出せるようになりました。

しかし、私たちが本来主張したかった放射能汚染や被ばくの問題は裁判の中で主張したかったので、地裁においては書面として出せませんでした。そのため、被害が十分に主張できないまま、一審の判決が出てしまいました。

判決内容は、国の責任は認めず東京電力の責任も断罪できたとは到底言えない判決内容でした。

・だまっちゃんおれん訴訟

2019年8月一審の判決後、私たち原告が裁判をたたかう意味や全ての原発事故被害者が共通する被害についてもう一度確認するところからはじめ、汚染の問題や被ばくの問題を法廷の中で主張して行きたい、私たちの被害の本質はそこである！と思った原告たちで控訴審から新たに原告団を組織して、別途弁護団を結成し『だまっちゃんおれん！原発事故人権侵害訴訟・愛知岐阜』を立ち上げました。

『脱原発』『被ばくを避ける権利』『被ばく防護』を掲げたたかっています。



・全国のたかひ

原発事故の被害者訴訟は全国に約30程ありますが、そのうち22団体が加盟している『原発被害者訴訟原告団全国連絡会』を2016年に結成し、この間、それぞれの裁判の状況などの情報共有をし、裁判への応援をしながら活動を続けています。

2022年6月17日には生業・群馬・千葉・愛媛の4つの訴訟団が最高裁判決を受けました。その判決は『原発事故は国に責任なし』との判断でしたが、これまで地裁高裁で原告側が積み上げてきた争点は全く無視した判断で、想定外の津波だったから事故は防げなかったとし、国を免責しました。

しかし、この判決には反対意見がついており、三浦守裁判官は反対意見という名の本来出すべき最高裁としての判決文のような原告側が積み上げた争点をしっかりと判断した反対意見があります。

6月17日の最高裁判決後出される地裁・高裁での判断はこの裁判所でも国に責任はないと最高裁判決におもねった判決ばかりです。逆を言えば最高裁判決が出る前は、各地の地裁・高裁でそれぞれの判断が分かれ、国の責任を認める判決も多く出ていました。酷いものだと、最高裁判決を全くコピペしている判決文もあり司法の思考停止・劣化がここまで来たかと愕然とします。

しかし、私たちのたかひは終わる事なく地裁高裁でもたかひは続いていますし、だまっちゃんおれん訴訟は近く最高裁へ係属してたかひって行きます。

・6・17 最高裁共同行動

ヒューマンチェーン

2024年2月から原発被害者訴訟原告団全国連絡会の呼びかけで、6・17の最高裁行動への意見交換会を行い、実行委員会を立ち上げました。

被害者訴訟だけでなく、刑事訴訟や避難者住宅追い出し問題の訴

〈5面へ続く〉

3・11から13年

シリーズ【福島を告発する】⑳

原発事故人権侵害訴訟



会場はほぼ満席で、司法の劣化を憂う声の高さを感じました。

6・17最高裁共同行動として、幅広い皆さんと一緒に行動することになり、実行委員の一人であるノーマア原発公害市民連絡会の、企画として6月16日には明治大学で被害者のドキュメンタリー映画を午前中に上映し、午後からは、元裁判官の樋口さんのシンポジウムや原発問題の裁判闘争に長年取り組んでこられた海渡弁護士、在福の歌人の方や原発被害者も登壇頂いとお話をお聞きしました。

訴、アスベスト被害訴訟の皆さんや沖繩の問題に取り組む皆さんとも手を繋ぎ、今の司法へ思考停止と劣化は許さない！と大きく声を上げる取り組みを行いました。

〈5面からの続き〉

司法よ 本来の姿を取り戻せ

2024年6月17日、私たちは最高裁を取り囲みました。そして声を上げました。

「司法の劣化は許さない」「6・17最高裁判決を正せ」

これは、全国から参集した原発事故被害、原発差止、安保法制、沖縄反戦などの訴訟に取り組む当事者・支援者ではありません。能登半島地震、ガザ、ウクライナの日に心を痛み、いま目の前で展開されているこの国の在り様を憂える多くの人々が、やむにやまれぬ思いで上げた声です。

それは、一言で言えば、「司法は本来の姿を取り戻せ」ということです。

その象徴は、2年前のこの日、最高裁第二小法廷が3名の多数意見で下した、生業など原発被害者4訴訟に対する判決です。

半世紀にわたって膨大な国費を注ぎ込み、数多くの法令を定め、国策として進めてきた原発が事故を起こしました。人々のささやかな日常と人生を奪い、地域コミュニティを破壊し、豊かな自然を汚し、償いきれない負の遺産を次世代に残した東京電力福島第一原発事故です。これに対し、「国に責任なし」とする驚くべきものでした。

この判決に対する評価は、すでに固まっています。万が一にも事故を起こしてはならないとする規制法令の趣旨・目的に目をつぶり、綿密に積み上げられた下級審の事実認定を覆し、国策に寄り添うがごとき強引な結論は、専門家はもちろん、普通の感覚を持つ誰一人をも納得させ得るものではありません。そればかりでなく、多数意見に関わった裁判官の「公正らしさ」にも重大な疑義を浮かび上がらせています。

しかし、この判決以降続いた地裁、高裁12の判決は、「コピペ」ともいふべき結論一色に染め上げられました。裁判官の「判断停止」です。さらに、最高裁第三小法廷は4月10、いわき市民訴訟仙台高裁判決に対する上告を多数意見の決定で門前払いにしました。

ここに、私たちは拭いきれない「司法の劣化」を実感します。

言うまでもなく、司法は民主主義を支える重要な基盤です。そのために裁判官は、「良心と憲法・法律にのみ拘束される」(憲法76条)と定められています。そして、憲法が保障する基本的人権は、「人類の多年にわたる自由獲得の努力の成果であって、これらの権利は、現在及び将来の国民に対し、侵すことのできない永久の権利として信託されたものである」(同97条)とうたわれています。

今日ここに集った私たちは、これらの原理原則を改めて確認し合い、最高裁をはじめ、各地で進行中の訴訟についての展望を語り合いました。6・17判決での三浦守、いわき市民訴訟に対する宇賀克也両裁判官の反対意見の存在も確認しました。「絶望からは絶望の判決しか出ません」という樋口英明元裁判長の叱咤もいただきました。

私たちは、ここで繋いだ手を離しません。司法があるべき姿を取り戻し、かけがえのない人権が守られるまで、闘いを続け、次世代にバトンを繋いでいくことを誓います。

2024年6月17日

6・17最高裁共同行動 報告集会・シンポジウム参加者一同

6月17日の最高裁請願行動から午後のシンポジウムは予想をはるかに超えた方々が参加くださいました。最高裁ヒューマンチェーン行動においては950名を超える参加があり、最高裁をしっかりと包囲して皆さんと一緒に『司法の劣化は許さない』『司法の独立どころ行った!』『未来に誇れる決断を!』と最高裁に響き渡らせながら声を届けました。午後のシンポジウムでは、会場から溢れるほど

の参加者で、実行委員会としては反省点も多く残りりましたが、うれしい悲鳴が上がりに、エネルギーを高めた集会となりました。これにとどまる事なく、繋いだ手を離さずこれからもう一歩外へと広げて行きたいと思えます。

なかつたことから、各地の原発差止め訴訟ももちろんですが、それ以外の取り組みにも積極的に参加し、私たちの問題とどう繋がっているのかと行うことを共有しながら声を高め合って行きたいと思えます。

原発事故は終わっていません。原発事故は国の責任です。

司法が司法としての職責を全うできるよう、市民の声を共に高め行きましょう! 〈完〉

ゼロから考える放射線障害 (1)

室蘭工業大学 名誉教授 宮尾 正大

【目次】

1. はじめに
2. 宇宙は、物質はどうして生まれたのか
3. そして地球が生まれる
4. 生き物誕生！
5. 進化
6. 進化は続くよどこまでも
7. DNAの破壊者、放射線
8. 外部被曝と内部被曝
9. 放射線が当たると 被曝

1. はじめに

放射線は見えませんが、放射線は物を突き抜けます。放射線が撒き散らされると、どこにいても晒されます。放射能は消えません。放射線に当たると死ぬかもしれないかもしれません。放射線がどのくらい有るかわからないし、簡単には測れない。こんなことから放射線は得体の知れない怖い物と考えていますね。

そこで、こんな放射線が私たちの体にどんなことをするのかをゼロから見て行きます。放射線の生き物への影響だけに話を絞って、原発の話にも、福島の話にも触れません。

話に先立ちまして、言葉の整理をしておきましょう。放射線を出

す能力を放射能と言います。その能力を持つ物質を放射性物質と言います。

放射線が胡散臭いのは、一口に放射線といってもいろいろあって、みんなその振る舞いが違います。さらに放射線の基になるエネルギーが、私たちに世界を作っている化学作用とは全く異なる力から起きるからです。その基になる原理は、宇宙の成り立ちと関係があり、放射能物質は地球の生まれたときに作られた物の生き残りです。

この放射線に当たって、何とも無い人がいる一方でとても敏感に感じる人がいます。ヒバクした後、長い時間の後に影響が出るものが、しばしばあります。こんな不思議な放射線の害は、私たち生き物の体の仕組みが強く関係しています。

生き物がこの地球上に生まれてから35億年、私たちの体は、その35億年の間に蓄積された成果の結晶です。その間、生き物は放射線を含む色々な危険な障害にさらされながら生き延びてきました。その間に、私たち生き物はそれに耐える方策を色々獲得して生き延びてきました。

このように、放射線と私たちの体の関係は、それら獲得した防衛策とのせめぎ合いで決まるのです。そこでこのテーマを考えるためには、私たち生き物が35億年の間に何を獲得してきたかを知らなければなりません。

放射線の大き基になっているかと、私たち生き物の仕組み、そしてその生き物に放射線がどのようにして影響を与えるかをゼロから考えることにしましょう。

それでは宇宙開闢から人類誕生まで大ストーリーの始まり始まり。

2. 宇宙は、物質はどうして生まれたのか

1. ビッグバン

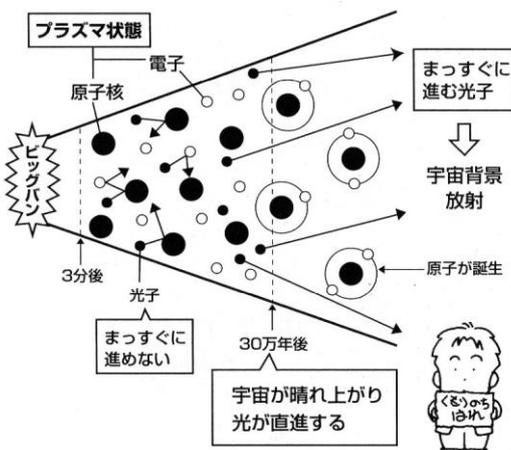


図1 ビッグバン

時を遡ること、今から140億年まえ、ある時突然膨大なエネルギーが実態化して火の玉が空間に生まれました。ビッグバン（巨大爆発）の始まりです。この瞬間、私たちの宇宙は生まれました。

ビッグバンの直後、エネルギーであふれた真空は膨張して少し冷え、クオークが生まれます。空間はさらに膨張し、3分後には強い力が温度に打勝ってクオークを集め、中性子や陽子が生まれました。光や電子も生まれます。空間は水素イオン（裸の陽子）や電子、光に溢れたプラズマ状態で、光に満ち溢れていました。ビッグバンの後、30万年経つと、宇宙はさらに冷えて電磁力が働くようになり、電子は陽子に捕まって水素原子が生まれます。陽子や中性子が集まって（強い力により）ヘリウム原子も生まれます。宇宙は水素とヘリウムに満ち、晴れ上がります。

さらに宇宙は膨張し、水素やヘリウムは重力により集まり、原始星が生まれ、その中心で核融合反応が始まり星は輝きだします。やがて最初に生まれた星は、その一生を超新星となって終えます。その時の超高温で色々な原子核が作られ、宇宙に撒き散らされました。私たちの体を構成する色々な原子は、その超新星が作り出した物なのです。

超新星の爆発は、ありとあらゆる原子核を作ります。へ7面へ続く

ゼロから考える放射線障害 (1)

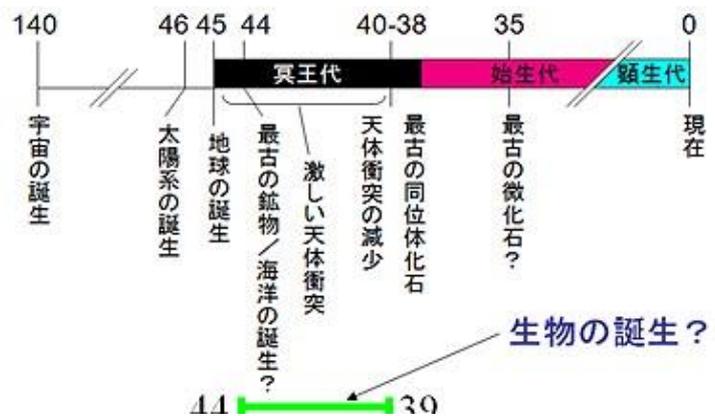
〈6面の続き〉

原子核の中性子と陽子は強い力で結びついていますが、陽子同士はプラスの電荷を持っているので反発しあいます。この作用でできた原子核は中性子と陽子の数が、ある一定の範囲にある物だけが長い寿命を持ちます。今生き残っている地球上の原子は、長い寿命を持つ物だけが生き残った結果なのです。

3. そして地球が生まれる

最初の星はヘリウムと水素でできていました。その星が一生を終える時、次々にたくさんの種類の原子を作ります。何度かの星の一生が繰り返された後、今から46億年まえ、これらの原子を集めて太陽系が生まれました。太陽の周りには色々な原子が残されていたので、これらが集まって地球や他の惑星が生まれます。超新星や新星爆発のおかげでこれらの惑星は中心に金属や岩石の芯を持ち、表面は水で覆われ、大気は窒素やメタン、炭酸ガスなどの大気を持つことができました。地球の誕生です。太陽系ができてから1億年後、今から遡ること45億年まえです。生まれた地球はその重力で、周りの小天体を集めます。何億年間、彗星などの小天体が生まれたての地球衝突します。この衝突は39億年前頃に終わり、やっと地球は静かな世界を持つことができました。これ以前

図2 地球の歴史



これ以前の痕跡は今の地球には残っていません。この期間を冥王代と言います。その姿は月の表面に見ることができます。

しかしこの小惑星の衝突は、地球にある贈り物をしてくれました。大量の水とアミノ酸などの有機物です。宇宙空間の低い温度の下での強い放射線や紫外線に照射により、小天体の表面では色々な有機物ができます。これが地球に降り注いだのです。

原始の地球は岩と水でできていました。緑は全くありません。海底には地下から吹き出す熱水の穴がたくさんあったと思われまます。その周りでは、地底から吹き出す硫化水素や亜硫酸ガス、シアン化合物などの、今の生き物から見ると毒の世界としか言えないような世界でした。大気は炭酸ガスを多く含み、地球はだいぶ暖かかったでしょう。

4. 生き物誕生!

地球は水で満たされ、海はアミノ酸などの有機物のスープで満たされました。その中で生き物が生まれまます。膜を使って体を囲み、外界と分ける生き物です。今我々が存在するので、間違いなく生まれたのです。では、いつ? ー残念ながら、生

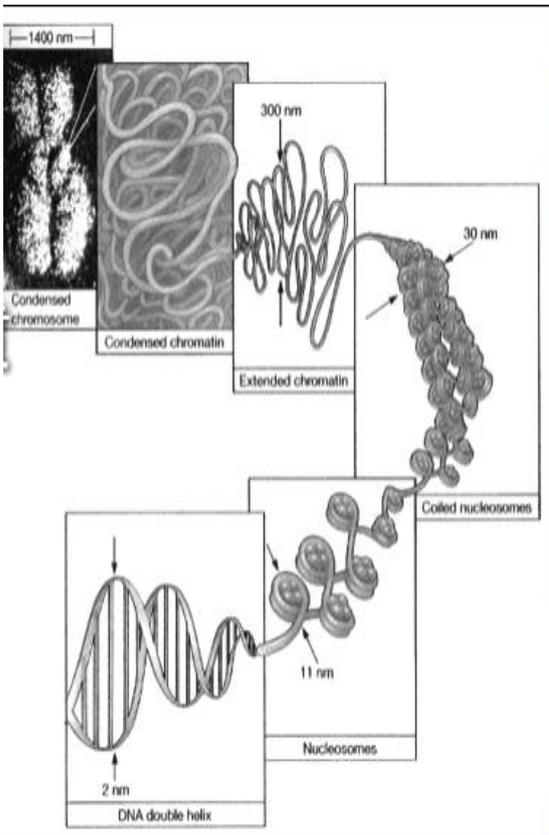
まれたての生き物は化石を残しませんでした。最も古い生き物の痕跡(microfossil)が残されたには39億年まえです。地球の海の中、宇宙から降り注いだ、又は海底の熱水噴出口で作られた有機物のスープの中で。多分今のシアンバクテリア(耐熱細菌)みたいなものだったと思われまます。

今、私たち生き物は、DNAと言われる設計図に書かれた情報により作られます。生き物の基はこのDNAが海の中のスープの中で作られたのです。

しかし、今生きている生き物の中で、最も小さなDNAでもその大きさは16万塩基対(アミノ酸)です。こんな大きな分子が自然に生まれるのでしょうか。ちょっと信じられません。

が

図3 染色体を解くとDNA



〈8面へ続く〉

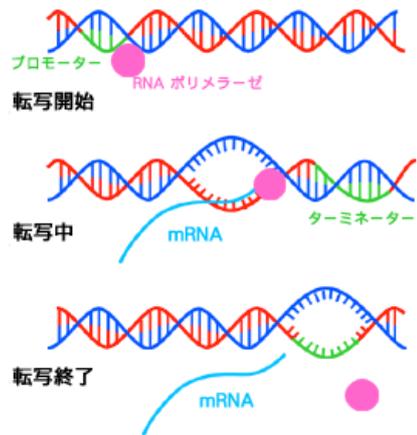
ゼロから考える放射線障害 (1)

〈7面からの続き〉
 今生きている生物は、DNAに書かれている設計情報をRNAという核酸で読みだします。RNAの大きさはDNAと比べると数百分と小さいので、初期の生物はRNAから始まったのではないかと考えている人も多くいます。

DNAは2重らせんで、この2本のらせんの間に並んだアミノ酸の並び方が設計図になっています。らせんには生き物のすべての設計図が書かれていて、それぞれの情報は、必要な情報の始まる位置と終了点として書かれています。

読み出しタンパク質はこの読み出し開始点と終了点を探して必要な情報を読みだします。情報を読み出すタンパク質の設計図もDNAの中に書かれています。我々生き物のすべての設計図がDNAの中に記録されているわけです。生き物の発生は、最初の始まりのDNAから必要な情報を読みだし、この情報を使って読み出しに使うタンパクを作り、…次々と順番に作り上げていきます。それが生物の発生なのです。

図4 DNAからタンパク質触媒がデータを読みだし、mRNAにコピーする



5. 進化

生き物を決める全ての情報はDNAに書かれています。DNAが変われば生き物も変わります。生き物の進化とはDNAが変わることです。

このDNA、細胞分裂のたびにRNAにより読み出されます。所詮DNAは化合物ですから、RNAによる読み出しや外部からの刺激、有毒物質などで切れたり壊れたりします。もし壊れた場所が生きるうえで致命的な場所の場合、その細胞は死にます。基本的にDNAの破壊は細胞生命の維持に致命的な影響を与えるわけです。単細胞生物ではDNA破壊は致命的です。

しかし、生き物35億年の成果は、これに耐える方法を培ってきました。一つは、2重らせんの片方が壊れても、残された片方の相方から補修して正しく補正する方法です。いまひとつは単細胞では生き残れないので、群れを作り生き延びる方法です。多細胞生物への道です。

生き物ももっと巧妙な方法も考案しました。それはDNAに当面は使わないジャンクDNAを組み込み、必要なDNAが壊れた時にはこの使わなかったDNAを代用する手法です。でも、そんなことができるのでしょうか。できるのです。RNAによる情報の読み出しの時、間違ってしまうDNAを挿入してしまうことがしばしばあります。又、ウィルスなどに感染すると、ウィルスのDNAを組み込んでしまうことも起きます。さらに、時には間違っても同じDNAを2つ繋げてしまうこともあります。意外とDNAは変化するものなのです。また多くの生き物は有性生殖により遺伝子を半分ずつ分けて子孫に残してゆきます。これも防衛策になります。

こうして組み込まれたDNAは、生きるためには不要なものです。でも毒ではありません。そのためこの組み込まれた使われないDNAは遺伝して子孫に受け渡されます。人間では、全DNAの97%がこのジャンクDNAです。たった3%のDNAで私たちは生きているのです。

このジャンクDNAの部分が壊れたら何が起きるでしょうか。何も起きません。生命を維持する上で必要がないので、壊れても構わないのです。これに比べ、生きるために必須のDNAの部位は壊れたら致命傷です。このようなわけでDNAの損傷はジャンクDNAに蓄積されて行きます。

蓄積されたDNA損傷が、世代を得るに従って種族に蔓延してゆくと、これがときたま発現します。そうすると突然変異が起こるのです。これが進化です。このような機構で生き物は進化してきたのです。

〈次号に続く〉

宮尾正大氏

プロフィール

1967年 東北大学大学院卒

1986年 静岡大学

1995年 電子工学研究所 助教授

1995年 室蘭工業大学

工学部 教授

室蘭工業大学名誉教授

現在 「原発やめろ！登別の会」代表



寄稿

読んで頂きたい URL の紹介

北海道がんセンター 名誉院長 西尾 正道

私は内部被曝を利用した放射線治療をワイフワークとしてきた医者ですが、科学も医学も強欲資本主義の中で内容もゆがめられているのが、現状で、皆さん騙されています。地球温暖化も原発稼働で海水温が上昇し気候変動の最大の原因となっていることが全く問題とされません。汚染水の海洋放出も人体影響についての報道は全くゼロです。たまりかねて下記のような原稿を最近アップしました。ぜひ読んで下さい。(505)は東京の保団連新聞から依頼され書いたものです。化学構造式まで変えるトリチウムは最も危険な放射性物質なのですが、全く報じられません。呆れています。また(509)は私のライフワークを書いたものですが、内部被曝を利用した治療について書いていますが、こんな治療をしていたので、被ばく健康被害の本態は内部被曝であると確信できるのです。放射性微粒子が体内で接している細胞は超膨大 (右上へ)

(左下から)に被曝しているのです、影響は深刻なので発癌もするのです。このため米国は内部被曝を 1943 年から軍事機密としたため、報じられないこととなり 80 年経過しているのです。がん医療の現場で放射線治療が有効に利用されていない日本の現状を改善するために 20 年前に【市民のためのがん治療の会】を立ち上げ、がん治療の情報を出してきましたが、福島原発事故後は放射線の健康被害の正しい情報がほとんど提供されない現状にたまりかねてがん治療の情報よりも被曝の健康被害についての原稿が多くなりました。ぜひ最近書いた下記の URL から記事を読んで下さい。強欲資本主義の下で、核兵器製造や原子力政策を推進するために科学や医学の内容も歪められているのです。

- 市民のためのがん治療の会 URL 市民のためのがん治療の会 (com-info.org)の【がん医療の今】
- No.495 20230509 『雑感-滅亡への道を歩む日本の現状』
 - No.501 20230801 『雑感 2—汚染処理水の海洋放出は殺人行為！』
 - No.505 20230926 『視点「ALPS 処理水の海洋放出がもたらすもの(509) 20231121 西尾正道『絶滅する低線量率小線源治療』(512) 20240102 西尾正道 『放射線誘発癌に対する放射線治療例の報告』(517) 20240312 『「がん何でも相談外来」を終了して』

また、地球温暖化の最大の原因は原発です。また太陽の黒点の活動や宇宙線の量の議論もゼロで、0.3%しか関わっていないのに二酸化酸素を問題としていますが、(右上)

(左下から)太陽の黒点の活動や地球に届く宇宙線の問題などの宇宙の物理学の議論がゼロです。この問題も経済活動としての利益が絡んでいるのです。



さらに甲状腺癌の問題に関しては、ほとんど甲状腺癌を扱っていない土手医者(数医者は少しは先が見えるが、土手医者は先が見えない)や癌の増殖や進行に関する知識ゼロの原発の人達が間違った議論をしています。呆れるばかりです。私は約3万人に放射線を照射してがん治療に従事してきましたが、5人ほど照射した部位から新たながんが出現しました。いわゆる放射線誘発癌です。しかし、この誘発がん例は全例小線源を使用した治療例です。小線源を埋め込んだりして照射する治療では、線源と接している細胞は超膨大に被曝するので、発癌も起こるのです。外部照射治療例では標的はほぼ均等に被曝しますので、60Gy 程度照射しても誘発がん例は経験していません。また発生時期も10年~20年後に発生しています。半年で見つかるようなサイズのがんはできません。また甲状腺癌の多発性肺転移例などの治療では¹³¹I(3700GBq~7400GBq)のカプセルを投与しますが、米国の核医学会の報告では2カプセル(右上へ)

(左下から) 投与は163Svに該当します。実際にこうした治療をしても死ぬことはありません。ICRPの嘘だらけの教科書では7Svの全身被曝が致死線量とされていますが、如何にSvという単位がインチキかということです。放射線は当たった部位や細胞にしか影響しないのです。そのため放射線治療の歴史は、がん病巣にだけ照射し、病巣周囲の正常組織にはできるだけ照射しないで済む照射技術の工夫の歴史でした。目薬も眼に滴下するから効果があるのです。この目薬を口から投与して全身化換算してSvで表しているような単位のインチキにも気付いてください。甲状腺癌について書いた私の原稿を精読して頂ければと思います。

URLを示します。肝心なのは福島で被ばく人はどこに住んでいても生涯にわたって甲状腺の検査を受ける権利を確保することなのです。

No.257 『原発事故による甲状腺がんの問題についての考察(1)』

No.258 『原発事故による甲状腺がんの問題についての考察(2)』

No.452 20210914 『小児甲状腺癌の問題について』

2001年の9.11のテロ後に米国では正常な細胞ががん化するまでの潜伏期間に関する報告が出されましたが、その要約を示します。甲状腺癌は2年半とされています。癌化した細胞が倍々に30回分裂し10億個(2^{30})の細胞の塊となり、約1cm³大のサイズとなります。腺癌の場合は1個が2個になる倍加時間は約3~6カ月とされていますので、最も緩慢な経過を辿る甲状腺癌の場合は6カ月とすると6カ月x30回=180カ月=15年で約1cmとなります。20年~30年後に大きくなり(右上へ)

(左下から) 症状を呈して病院を受診し甲状腺癌と診断される人を1mmあれば検出できる超音波検査で見つけているのです。いわゆるスクリーニング効果なのです。日本の国土面積は地球の陸地面積の1/400ですが、世界の地震の20%は日本ですし、震度6以上の大きな地震の40%は日本で起きており、地震大国日本は最も原発はふさわしくないのです。人間としての正しい知識と見識を持ちたいものです。



最小潜伏期間とがんの種類またはカテゴリー

ジョン・ハワード医学博士(世界貿易センター保健プログラム管理者)

Revision: May 1, 2013
(Replaces Administrator's White Paper on Minimum Latency & Types of Cancer dated October 17, 2012)

(サマリー)

WTC プログラム管理者は、WTC 健康プログラムの対象となる次の 5 つの種類またはカテゴリーのがんの最小潜伏期間を決定しました。

- (1)中皮腫—11年、混合形態のアスベストに曝露された後の直接観察に基づいており、管理者の2012年10月17日版からの変更を表しています。最小潜伏期間とがんの種類またはカテゴリーに関する白書
- (2)すべての固形がん(中皮腫、リンパ増殖性がん、甲状腺がん、小児がんを除く) - 4年
低レベル電離放射線研究の生涯リスクモデリングに使用される低い推定に基づいています
- (3)リンパ増殖性がんと造血がん(あらゆる種類の白血病およびリンパ腫を含む)—0.4年
(146日に相当) 低レベル電離放射線研究の生涯リスクモデリングに使用された低い推定値に基づいており、これは管理者の2012年10月17日版からのリンパ増殖性がんのみの変更を表しています。最小潜時とがんのカテゴリーの種類に関するホワイトペーパー;
- (4)甲状腺がん—2年半
低レベル電離放射線研究の生涯リスクモデリングに使用される低い推定値に基づく。
- (5)小児がん(リンパ増殖性がんおよび造血がんを除く)—1年
※国科学アカデミーの調査結果に基づく。