■ 2023.2.25　No254

脱原発情報

発行　双葉地方原発反対同盟　　責任者　石丸小四郎
970 － 8026　いわき市平童子町３－６　Ⅱ 903
TEL・FAX　0246-25-7737　携帯　090-4477-1641
E -mil：ishimaru19430106@gmail. com　ブログ「石丸日記」

トルコからシリアにかけて大地震！ 死者４万5000人超 甚大な被害が広がっている！

（資料１）左上のようにトルコとシリアにかけて２月６日、午前４時 17 分１回目のM 7.8 の大地震が発生。２回目は同午後１時 24 分だった。18 日には死者が４万 5000 人を超えたと発表されている。

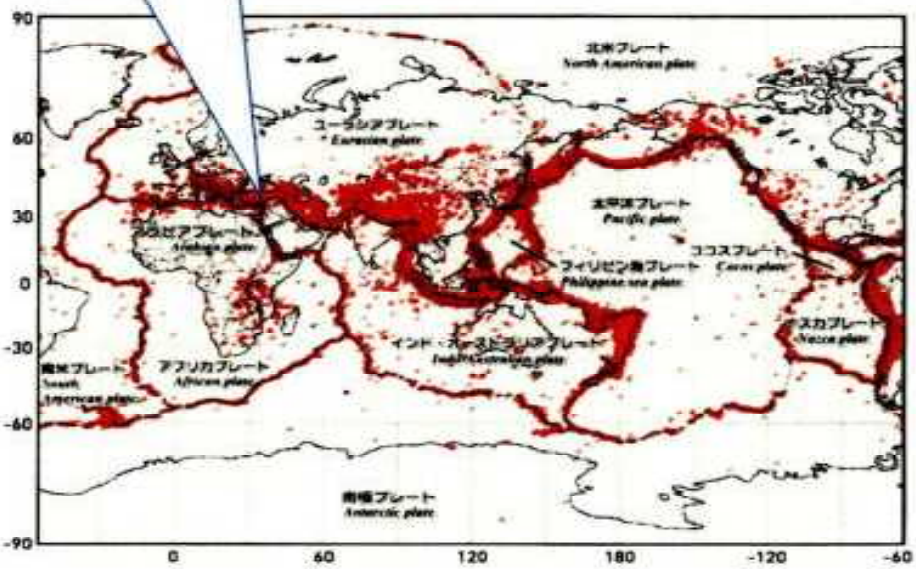
死者は４万5000人超…未曾有の大地震！

特に、同地方の建物の多くはコンクリートなど石造りで「救助は容易でない！」との事である。

更に、生存率が急速に下がるとされる「発生から７２時間」が経過し、寒さや治安の悪化も重っていると言う。地震発生後、日本や欧米、中東などの 60 カ国以上からトルコ・シリアに支援部隊が入っている。

被害は驚愕そのものである。3.11 東北大震災の死者は 22，216 人（死者・行方不明・関連死）であったのだから驚くべき被害である！

トルコ、シリア地震のエネルギーは「阪神淡路大震災」の 22 倍、４㍍の横揺れが集合住宅を襲い多くの死者をだした。21 世紀では６番目に犠牲者が多かったと言うのだ！



（資料１）　2011 年から 2020 年の期間で発生した地震　点線は主要なプレート境界

日本と同じプレート境界地震なのだ！

報道によると、最初の地震の規模はM 7.8、その９時間後、M 7.5 の余震か起きた。

2016 年の熊本地震と同様の現象が起きたことになる。20 世紀以降の自然災害で死者・行方不明が多かったのはバングラデシュ（サイクロン）30 万人。中国天津唐山 24 万 2 千人。インド洋津波 22 万 6 千人。中国甘粛省 18 万人。1923 年の関東大震災は 10 万５千人である。人間は悲しいこともすぐ忘れる…４枚のプレートに締め上げられている日本の現実を忘れてはならない！

311子ども甲状腺がん裁判
第4回口頭弁論 東京地裁で行われた！

1 月 25 日、東京地裁前には 24 席の傍聴券を求めて 157 人の人々が集まっていただいた。特に、大法廷で開催を求める署名活動をした成果が表れ、次回からは大法廷で２倍に増えることになった。

１歳児で少なくても60ｍＳｖになる！

今回は事故当時、中学生だった 20 代の男性と小学生だった 20 代の女性が意見陳述した。（３頁・要旨あり）

東電側の反論は国連科学委員会（UNSCEAR）が出した報告書に基づき「原告らの甲状腺被曝の推定量は 10mSv と主張し 100mSv 以下では甲状腺がんの発症リスクは増えないため原告のがんは原発事故が原因ではない」と相変わらずの主張だったのだ。

これに対し弁護側では（資料２）の 2011 年３月 15 日～ 16 日までの福島県庁近傍の紅葉山モニタリングポストのデータから得た放射線観測値（CPS ＝ 1 秒間に放出された放射線数）を分析したものを提出し「１歳児では少なくても 60mSv に上る」とする、高エネルギー加速器研究機構の黒川真一名誉教授の意見書を提出した。そして科学委員会の推計は「大幅な過小評価である」と主張したのだ。

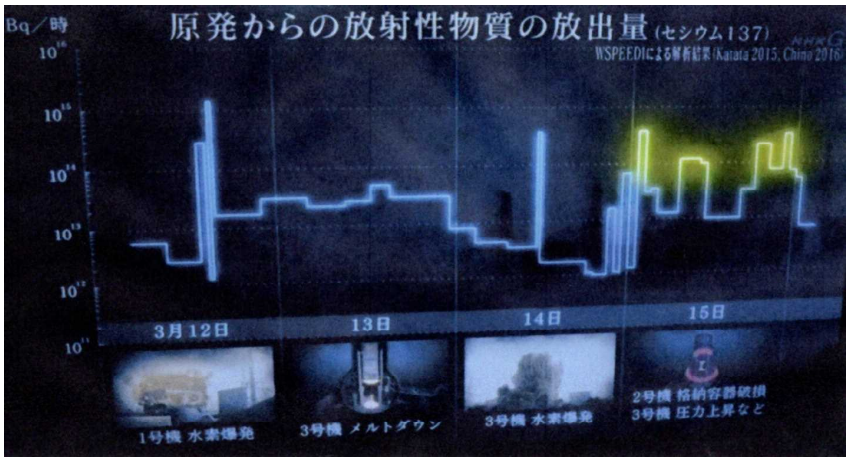
福島市紅葉山にあるモニタリングで‥

（資料３）はWSPEEDI（世界版緊急時緩急線量予測システム）に基づき描かれた３月12日～15日までの放出量である。12日には１号機の水素爆発。13日には３号機メルトダウン（炉心溶融）、14 日には３号機の水素爆発、そして 15 日には２号機が格納容器破損と３機の圧力上昇で軒並み1,000兆Bqを超える大放出があったのだ！

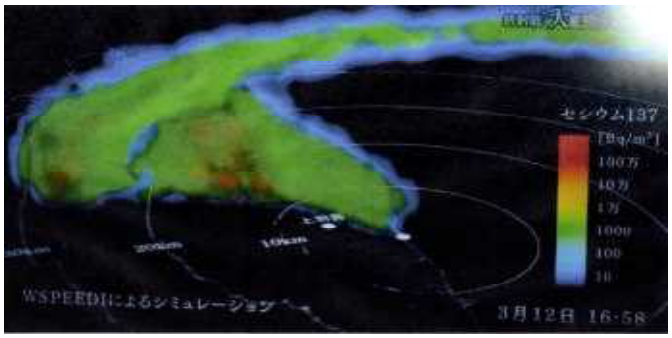
（資料４）はそれを証明するもので、双葉町の上羽鳥モニタリングポストを経て… 10 km、30 kmへとプルームが流れた様子を描き出している。この映像にはセシウム 137 が 100 万 Bp/m³ 超の赤いプルームが流れているのが分かる。それが北西の方向に向かって流れ、阿武隈山系を通り、飯舘村…そして県都福島市に流れたことが証明されているのだ！

Start time			Plume	
	Hour	I-131cps	cps	Bq/m³
3月15日	10:00	0.07	0.0	0
	11:00	0.09	0.0	0
	12:00	0.14	0.1	1
	13:00	0.16	0.1	1
	14:00	18.3	0.4	9
	15:00	0.57	18.3	348
	16:00	625.8	628.8	12,000
	17:00	1,260.9	1,000.0	19,100
	18:00	1,262.6	565.9	10,800
	19:00	1,264.5	324.9	6,200
	20:00	1,232.6	154.6	2,950
	21:00	1,244.1	102.7	1,960
	22:00	1,257.6	76.0	1,450
	23:00	1,436.1	229.0	4,370
	0:00	1,491.3	189.7	3,620
3月16日	1:00	1,498.0	118.4	2,260
	2:00	1,459.5	32.9	627
	3:00	1,436.0	0.0	0

（資料２）　福島市紅葉山の３月15日～同16日のカウント数の時系列データ



（資料３）　2011年３月12日～同15日までの放出量



（資料４）　上羽鳥モニタリングポストから北西に流れた

再発がいつも頭の片隅にあります！

意見陳述 原告４ 要旨

事故当時・中学生 男性

1.現在の生活

・スピード感ある今の職場に転職して半年。仕事は忙しいが、日々、充実感がある。手術痕のあるところに触ることが癖になった。腫れを感じる時は、手を当てると少し違和感が和らぐ。がんと共に生きる生活は７年になる。

・旅行の準備も着替えや化粧品などと一緒に、最後に必ず「薬を持ったか！」確認することが当たり前になった。普段は意識しない、がんは、ただ常に側にある。

２．検査

・その全ての始まりは大学２年生の時だった。東京生活に慣れた頃、父親から「北海道に旅行するから来ないか」と誘われ、二つ返事で応じた。旅行の目的は２つあり、妹の健康を心配した父が札幌の病院を予約しエコー検査を受けることだった。「お前も受けないか？」と言われ受けた結果、医師から「見たこともない映り方をしている」と言われ、何が何んだか分からないまま医師と父が話すのを聞いて「乳頭がん」と伝えられた。

３．始めての手術

・父が知り合った広島の専門医はチェルノブイリ原発事故後ウクライナで、子ども達の甲状腺がんを手術した名医だった。経過は良好だっだ。

4.２回目の手術の中で…

・だが…半年も経たず２回目の手術を受けることになった。前回の手術で取りきれなかったのだ。手術は７時間に及んだ。首だけではなく、臀部にも強い痛みがあり声も出ない！この時は自分の声、自分の言葉で意思を伝えられないもどかしさを経験した。このまま一生…声がもどらないのではないか…声が出ないことに強い絶望感を感じた。

・広島のかかりつけ医に報告するため、山陽本線とバスを乗り継いで日本海を一望するボックスシートの向かいに父が座っている。父は今どのような気持ちなのだろうか? 音楽を聴きながら、窓の外の海を眺めていた。自分はアヴィーチーという DJ が昔から好きで、その時もイャフォンから「TheNights」が流れていた。父親が語った言葉と、あの夜のことを絶対に忘れない！父と息子のかけがえのない想いでを歌った曲だ。「He said“one day you’ll leave this world behind. So livd Solive a llivve a life you remember.（父は言った。いつかお前もこの世を去る時が来る。だから、忘れないような人生を送りなさい…と)」そんなフレーズが丁度耳に飛び込んできた。父の気持ちは分からなかったけれど、自分の中で今の手術経験が重なった。

５．アイソトープ治療

・アイソトープ治療は隔離病棟だった。人を被爆させないためだ。治療前の説明書には「性交渉は半年間禁止」とある。もしかすると生まれてくる将来の命に影響があるかも知れないと思い不安が高まった。

６．最後に

・「再発するかも知れない」との思いが常に頭の片隅にある。がんの再発は覚悟しているが、前を見たいと考えている。自分の病気が放射線による被曝の影響と認められるのか…この裁判を通じて、最後までしっかり事実を確認したい。

遮へいなしで裁判官に訴える！

意見陳述 原告７ 要旨

事故当時・小学生 女性

・「こんな裁判が起きたみたいだよ」ちょうど１年前、父から新聞記事を見せられた。甲状腺がんとなった私と同じ年代、私と同じ福島出身、私と同じ境遇の人たちが裁判を起こしたことが書かれていた。「この裁判を知りたい！」父にお願いして、弁護士さんに会う機会を作ってもらった。すぐに裁判の話を聞きに行き、参加することを決意した。

１．５回目の検査

・甲状腺がんが見つかったのは２年前の１月である。父の仕事の関係で家族全員が上京したため、東京の美大に進学していた私も一緒に暮らすことになった。「県民健康調査」は今回で５回目、中学生１回、高校生２回、大学で１回、検査をしていた。今回も同様で、すぐ終わると思っていたが、検査をしている女性が首を傾けながらエコー画像を見ている。そし「少々お待ち下さい」と、別の女性が来て、同じような検査を始めたので不安になった。

・大学の卒業制作が終わっていないので完成しなければ卒業できない。２月中旬、１次検査の結果が届いた。「二次検査を勧めます」と書いてあったけれど、卒業制作に向けて忙しくて何も考えることが出来なかった。

２．ガンの告知

・２次検査をできる病院は都内で３カ所だけで一番近い病院にした。先生は女性でフランクな感じで「やはり影があるから細胞診をやりましょう」その場で結果を知らされた。「痛くないようにするから耐えて下さい」と言われた。診察後「１㎝以上あるから手術をしなければならない」と説明され、私はその言葉を聞いて頭が真っ白になってしまった。「手術を後回しにすると転移とか悪い方向にいくだけだから手術を勧めざるを得ない」と説明された。帰りの電車では何を考えたのか全く覚えていない。心の中は、ただただ「無」だったように思う。

３．手術

・手術台に横になり麻酔が入り一瞬意識がなくなった。辛かったのは麻酔が覚めた後の 24 時間である。看護師さんから「手術後 24 時間は寝たきり状態です」実際やってみると本当に辛い、寝返りは全く駄目、手足も動かせない、動かしているのは手首と足首だけ、体は硬直しているのに、頭は冴えきり寝ているだけでこんなに苦痛なのかと思った。1ヶ月過ぎて「首を動かしても大丈夫」と言われ大分余裕が出て来たけれど今、自分は何をしているのだろうと自分を責める時間が増えてまった。

4. 裁判

・裁判の話を聞くまでは「自分はダメな人間だと！」と自己完結していたように思う。

5. 最後に言いたいこと…

・5 回の検査で手術をしなければならなくなったのはスクリーニング効果によるものなのか過剰診断なのか被曝の影響か、裁判は今まで謎にされてきたことを明らかにする場と思っている。

・裁判官の皆さん！私たちは匿名で闘っています。しかし一人ひとり名前があります。かって私も思ったように、裁判官の皆さんも他人ごとかも知れません。私もそうだったから痛いほど分かります。でも、私たちは何故このように立たざるを得なかったのか、これだけでも理解して欲しいのです。

第一原発には…
地すべりの跡があり 他にもあるのでは？ その3

前号まで「日本には危険極まりない原発を造る場所など何処にもない！」との思いが一層強まり主張してきた。今回も「その３」として第一原発の敷地、地すべり問題を取り上げてみたい。

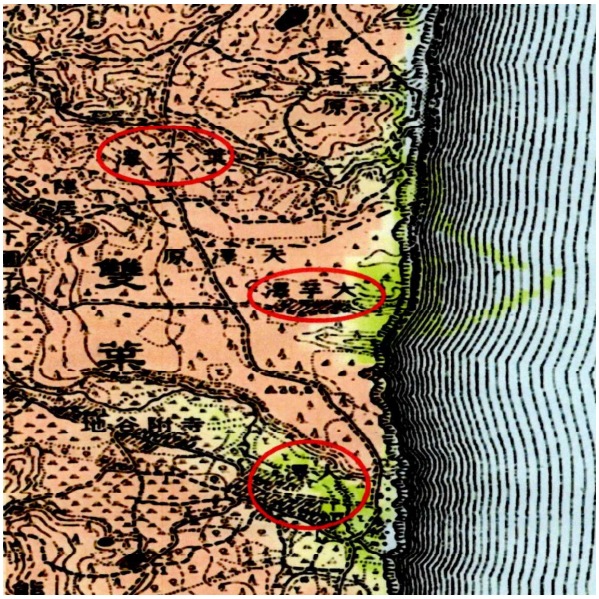
第一原発敷地と現実とは違う写真が…？

（資料５）は第一原発が建設された当時の写真を「東京電力 30 年史」（1983 年発行）では次のように述べている。

「1960 年大熊町、双葉町にまたがる区域を確保する方針を固め、佐藤善一郎福島県知事（在任期間 1957 年～ 1964 年 在任中死去）に斡旋方を申し入れた。同知事は、この申し入れを積極的に受入れ、同年 11 月に原子力誘致計画を発表。『原子力立地審査指針』策定により４年早く第一原発建設を決定した」とある。

この写真見ると、違う場所から撮ったような気がする…何故かと言うと（資料６）は第一原発近傍の古地図（1901 ～ 1912 年頃）である。

（資料５） 東電の第一原発敷地の写真だが３本の川はない



（資料６） 第一原発立地周辺の古地図

○に印を付けた所には「大芋澤」という沢があり北側、双葉町の「葉木澤」も南の「夫澤」も写真には写っていないように見られる。

しかも古地図には川の流れの先には淡い緑色で沿岸部に流れている様子が描かれている。

川はなく 原発の下に３本の川がある！

東電という会社は、すべてこの始末である！

そして事故後、地下水問題が取り上げられてきた時（資料７）を HP に掲載しているのだ。

ここには「大芋澤」の他に２本の川が流れていた事を「・」点で示されている。しかも１～４号機も川の上に造られていたことが分かる！

これでは、地下水が流れ込み、汚染水がなくならないのは当然である。しかも北の「葉木澤」も南の「夫澤」の部分も「河川」として示されているのだ。（資料５）は別の場所のものであろう！

ここで、今から５年前の「双葉地方原発反対同盟・結成 46 年・脱原発情報 200 号記念」特集として取り上げた時の「第一原発 40 数年の軌跡を辿る！」で第一原発の地下水問題を取り上げてきた。

その時、（資料８）の佐伯正治東電土木課長の「福島原子力発電所土木工事の概要（1）」を掲載している。再度、取り上げてみたい。

（資料７）事故後 汚染水問題が取り上げられた頃 HP に出した資料

基礎工事は実質８ヶ月余りの短期間の工期！

第一原発は４０m余りの崖を切り崩し建設！

「…概要（1）」はＡ４版 20 頁であるが、その中の要点を見てみよう。

福島原子力発電所土木工事の概要（1）

佐　伯　正　治*

1.　まえがき

福島発電所は最大出力 46 万 kW の当社最初の原子力発電所である。原子炉はアメリカ・ゼネラル・エレクトリック社製（以下GE社）の沸騰水型であり燃料は低濃縮ウランを使用する。本工事の着工は昭和 41 年 12 月１日運転開始は昭和 45 年 10 月１日の予定である。

（資料８）　佐伯正治東電土木課長の「‥概要（1）」

「１．まえがき」には「福島発電所は最大出力 46 万 KW の最初の原子力発電所である。原子炉はアメリカゼネラル・エレクトリック社製（以下ＧＥ社）の沸騰水型であり燃料は低濃縮ウランを使用する。本工事の着工は昭和 41 年 12 月１日運転開始は昭和 45 年 10 月１日の予定である。発電所の位置は福島県双葉郡大熊町および双葉町（常磐線大熊駅～双葉駅）にまたがる 2.,970,000 ㎡（900,000 坪）の敷地内の海岸に決定した。発電所工事のうち原子炉建屋、タービン建屋、廃棄物処理建屋及びコントロールエリアなどの主要構築物は当社では未経験であるので設計、施工、据付、運転開始までＧＥ社の責任において完成するターンキィ方式（鍵を廻せばすぐ使えると言う英語表現）を採用した。したがってこれら構築物に含まれる土木工事は、ここでは触れないこととして当社責任施工分の土木工事について以下概要をのべる」とある。

（資料９）　富岡町小良ヶ浜港近傍の崖

（資料 10）今はなき小良ヶ浜港の様子

「本工事の工期は昭和 41 年６月１日より同 42 年３月末日の 10 ヶ月であるが仮設備および梅雨期などを考慮すれば実質８ヶ月半であり、しかも道路部の掘削はコンクリート舗装を考慮して少なくとも２ヶ月前には全部掘削を終了する必要があるので、比較的短期間に大量の掘削工事を実施しなければならなかった」とある。

「２．発電所敷地造成工事の概要」では「発電所予定地は標高 32m の平坦な台地であり海側は崖を形成して太平洋に面している。発電所の敷地１号機分として必要なスペースは 170m × 200m で、敷地基面の高さは基礎の地質状況、高さの違い 復水器冷却水の揚水に必要な動力費、土木工事費および台風時の高波および津波に対しても十分安全な高さなどを総合勘案して EL（海面）＋ 9,273m と決定した」とある。

ここで当時の映像を見て見たい。（資料９～ 10）は第一原発から南に５㎞離れた今はない富岡町小良ヶ浜港から見た海岸線である。40 m余りの崖が続いていた場所であった。ここは散歩コースで良く訪れた場所でもある。

（資料 11）　海岸線を埋め立て４ m 盤を造る前の段階か？

（資料 11）は海岸線 130m を埋め立てて第一原発の４ m 盤を造る前の写真である。

24時間でヒラメがトリチウムに汚染

東京電力によるヒラメ･アワビ等の海洋生物の飼育日誌

斉藤章一

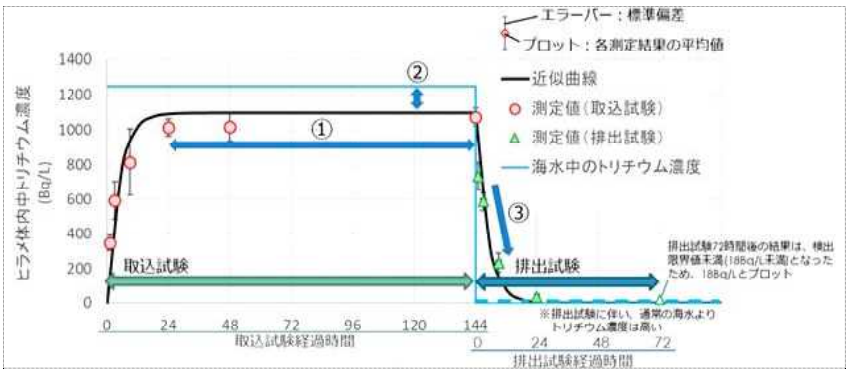
東電は 1 月 26 日、風評被害対策として行っている飼育試験結果を県内の漁協組合長会議で説明した。

飼育はヒラメ（幼魚）800 尾程度、アワビ（稚貝）800 個程度、海藻類としてアサオ、ホンダワラ数kg程度で行われている。

飼育に使われる海水は発電所周辺の海水と、同海水で希釈した ALPS 処理水により、1,500 Bq ／ﾘｯﾄﾙ程度×２系列、30 Bq ／ﾘｯﾄﾙ程度× 1 系列だという。

その結果は（資料 12）である。

1,300 Bq ／ﾘｯﾄﾙ程度の海水に入れられたヒラメはどんどんトリチウムを体内に取り込み 24 時間後には海水濃度に近い 1,100 Bq ／ﾘｯﾄﾙ程になり、140 時間ほど経ってもヒラメの体内濃度は変わらなかった。その後、通常海水に戻すと時間とともに体外に排出され減少し検出限界値（18Bq/L）になった。この時間も約 24 時間だという。



（資料12）ヒラメは急速にトリチウムを吸収し、排出し、海水濃度に近づく

東電はこの結果はこれまでの科学的知見を裏付けるものだとしている。つまり、「魚の生体濃縮はない」と言いたいのだろう。

しかしこれはあくまで水槽の中で起きた短期間の事である。自然の中の魚は海藻やプランクトン、小魚などを食べ、食べられ、複雑な自然循環のなかで生きている。他の魚やプランクトン、植物が体内濃縮をしたり光合成をするなかで動植物に吸収されやすい有機結合型トリチウム（OBT）を産生するという事もある。 最近、水揚げされた「すずき」から 85.5 ﾍﾞｸﾚﾙ／ﾘｯﾄﾙのセシウムが検出され漁協は出荷基準未満でも出荷自粛を行った。「クロソイ」も何度か基準を上回るセシウム濃度で出荷制限になっているがその原因は明らかになっていない。まだ科学的知見が確立されたとはいえないのである。

トリチウムの人間の生体内での半減期は 7 日～18 日（HTO）、OBT の場合は 40 日程度とされているが、もっと長期間体内に留まるとしている専門家もいる。このデータを見るとヒラメの場合は生体内半減期が数時間程度かもしれない。

ではこの試験結果は果たして安心材料といえるのだろうか？そうではない。少なくとも「ヒラメ」は 24 時間という短い時間で周囲の海水濃度近くまで全体内にトリチウムを取り込んでいる。トリチウムの怖さはここにある。隅々の細胞まで入り込むのだ。

人間とて同じである。ヒラメは捕獲されてすぐに船のいけすに入れられ、港でまた別のいけすに放たれる。しかし船のいけすも港のいけすも常にそこの新鮮な海水が使われている。魚のトリチウムはこの海水濃度とほぼ同じになる。東電の海洋放出ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝによると当然ながら陸地に近づくほど濃度は高くなっている。港のいけすはトリチウム濃度が最も高いかもしれないのである。

トリチウムは生物にとって水と区別できない。人間は口から入った水の 90 %以上を体内に吸収する。ヒラメと同じように人間も飲む水に近いトリチウム濃度になるのだ。前号で指摘したように海に放出されたトリチウムは広く海に拡散し蒸発して陸地をも汚染する。陸地の動植物はそれを吸収し、一部をより危険な有機結合型トリチウムに変えて環境を汚染することになる。

出典　文献

・（資料１）気象庁・「私が原発を止めた理由」樋口英明氏・朝日新聞 2023.2.8・読売新聞 2023.214・（資料２）裁判に提出された黒川意見書から・（資料３～４）WSPEEDI ネットワーク・NHK スペシャル・（資料５・７）東京電力 HP・（資料６）大熊町図書館・（資料 8）佐伯正治氏東京電力土木課長・（資料 9・10）NHK 福島「小良ヶ浜オラが浜」1980 年・（資料 11）（株）イッソップ岩田清氏・（資料 12）東京電力 HP