

第 129 回原発事故避難者通信—汚染水海洋投棄—主権者の「視点」は？  
皆々様お元気でいらっしゃいますか？  
BCC で失礼いたします。ご容赦ください。拡散自由です。(2023/9/8)

## (1) つなごう命の会定例学習会のお知らせ

第 58 回 つなごう命の会定例学習会

テーマ

ICRP を批判し新しい防護体系を打ち立てよう  
—科学的にも哲学的にも ICRP を乗り越えよう—

(3) 科学の表記方法「因果律」を破って何がもたらされたか？

ICRP の被曝防護体系は

全てが内部被曝を見えなくするように設定されています。

原爆投下後、放射線被曝被害者が「皆無」と宣言し、科学調査団に「残留放射線がないことを証明せよ」と指令し、プレスコードにより被曝の実態を隠匿し、自主的な一切の調査を禁止し、日本の法律「被曝者医療法・援護法」から内部被曝を排除してきた「被曝隠し／内部被曝隠し」は今なお、世界の人々に被曝被害を強要し続けているのです。

そのメカニズムが ICRP 体系なのです。それを解き明かします。

9 月 16 日(土) 16:00～約 2 時間

ご興味のある方は是非ご参加ください。

ZOOM URL パスワード等

<https://us04web.zoom.us/j/7718813361?pwd=U1lnS21xQWRYOXRLN1ZKNFRxN08xQT09>

ミーティング ID: 771 881 3361

パスコード: D8R2Lt

ご参加予定の方は必ず事前に

[phoenix.pmy@gmail.com](mailto:phoenix.pmy@gmail.com)

までご連絡ください。(Aを@にご変更ください)

## (2) によきによきプロジェクト

守田敏也さんの企画です。

第5回『放射線副読本すっきり読み解き BOOK』を読む会

① 9月10日(日)午前10時から

② 9月13日(水)午前10時から

行います！

ぜひご参加下さい。

お申し込みは以下から

<https://forms.gle/iR83VWwoXTQx3mfV7>

放射能汚染水海洋投棄問題がクローズアップされている今だから  
こそご参加を。ぜひご友人もお誘い下さい。

ご存じのように岸田政権は、8月24日から放射能汚染水の海洋放出を開始しましたが、私たちが着目しておかなければならないのは、海洋投棄はこれが初めてなのではまったくないことです。最初の2年間以上、おそらくは5年目ぐらいまで、放射能汚染水はダダ漏れでした。それも一日300トンとか400トンとかの量です。これほど海が汚されたのですから、当然、私たち自身も汚染されています。被曝しています。ここがキモ！だからこそ、被曝被害としっかり向き合うことが大事なのです。

『放射線副読本』はすでに膨大な放射能が大気中にも海にも放出されたこと、たくさんの方が被曝した事実を知った人々が作り上げたおそろしい副読本です。

だからこそ、危険性を小さく見せ、問題の焦点をぼかし、見えなくするテクニック満載のBOOKが出されたのでした。私たちはみんなでこの点をしっかりと読み解いてきました。そのことをしっかりと振り返りましょう。

● 第5回は総まとめの回、全体を振り返ります！文科省が『放射線副読本』全体の振り返りを促して、「こう答えさせよう」という問

いを設けているので、その検討から入ります。文科省の20ページ、私たちのページ「ら」「む」です。

また『副読本』の最後に原子力災害への備えが書かれていますが、あまりに安易に描かれているので、実際には何が必要か検討します。文科省の21ページ、私たちのページ「う」です。

その上で、この『放射線副読本』をどうぞ家庭で読み解いていけば良いのかを話し合い、まとめとします。22ページと「ゐ」です。

最後の回ですので、できるだけ参加されたみなさんに意見、感想を出していただきまとめとします。たっぷりお話ししましょう。

## 1 物理的に見たトリチウムの危険

放射能には「ここまでは大丈夫」という量はありません。基本的人権を大切に、地球を大切にすれば、わざわざの海洋投棄などあり得ません。倫理違反の強権執行そのものです。

今回はIAEA/ICRP等により、目的意識的に軽減され危険が見え無くされている「トリチウムの危険性」についてお話しします。トリチウム (T) の特別の危険の根拠を物理的側面から概説します。

### (1) 電離密度はセシウム137の20倍

トリチウムβ線のエネルギーが低いから安全と言いますが、トンデモナイ。全くの虚偽です。エネルギーが低い故に特別の危険を持ちます。エネルギーが低いことは粒子放射線(α線、β線)の速度がゆっくりになることで、相手の原子と接触している時間が長くなり、相互作用の機会が増大し、電離が高密度で生ずるのです。

トリチウムの線エネルギー付与(単位長さ当たりの電離の作用数)はCs137の20倍なのです(T: 5.5keV/μm, Cs137:0.25 keV/μm)。

密集した電離では、疎らな電離に比べて修復(切られたところが元のように繋がる)確率が激減するのです。特にDNAに水素結合で取り入れられた有機ト

リチウムから発射された場合は解剖核の中から放射線が発射され音となリル、DNA切断の密集など、深刻です。ICRP等が言う「低エネルギーだから大したことはない」は全くの虚偽です。

(2) **有機トリチウム**

トリチウムは通常水に化合して存在します。体内では自由水と呼ばれる通常の水と同じに振る舞い短時間で体外に出てしまう状態と主として水素結合と呼ばれる化合形態で体内の組織に取り入れられます。これを**有機トリチウム**と言います。

①有機トリチウムは生物学的半減期が長くなり、それだけ被曝確率が増加します。②通常のトリチウム水は10日ほどが生物学的半減期ですが、③硫黄、リン、窒素と結合した場合は1ヶ月ほど、④特に炭素と水素結合した場合は年単位となります。被曝被害が大きくなるのです。

後述しますが、有機結合の割合は時間と共に増加します。有機結合しない自由水でいるときは生物の外界の濃度と同じです。

(3) **有機トリチウムは動植物の摂取対象⇒濃縮される**

有機トリチウムは動植物の摂取対象となり生物体内に濃縮されます。また食物連鎖により高位動物に汚染が濃縮されます。

(4) **DNAと水素結合したトリチウム水**

体内重要組織（特にDNA）に結合する場合の危険が大きいといわれます。DNAの2本の鎖は塩基で架橋されています。架橋の結合内容は2つ有って、1個の架橋は2個及び3個の水素結合で結ばれています。その水素結合にトリチウム水が入りベータ崩壊する場合は、3重の危険が生じます（T特有の危険）

①ヘリウム転化で水素結合の水素がヘリウムに変化しますので、直接水素結合を破壊します。この結合破壊に対して修復は自由水を結合水として取り込み、元の水素結合を復元する必用が有りますが、通常分子切断の修復にないプロセスを経るので、修復確率が非常に悪くなる虞があります。しかし塩基創

始の結合は2重あるいは3重の水素結合で結ばれていますから直ちに塩基同士の結合が破壊されることはありません。

②水分子のトリチウムがヘリウムに変わるとスズ分子自体が水酸基水酸基に変化します。これは非常に化学作用が激しいので、他の結合を破壊し電離作用を致します（間接電離作用）

③崩壊に際して発生するβ線による電離（分子切断）は1本当たり最大500個ほどです。DNAの局在している細胞核（ミトコンドリアDNAは除く）で発射されますのでDNAを多数密集して電離させ、修復確率も電離が密集するほど低く、危険が大きいものです。最大エネルギーの場合1本のトリチウムβ線で250個ほどの電離が生じ、タイリョウンおDNAが切断されます。大きな危険です。

(5) トリチウムは通常水素の質量の3倍重い⇒結合状態の存在確率が増幅

質量が重いことにより、自由水の結合水への落ち込み確率より結合水から自由水への脱出確率が小さくなります。結合相での存在確率が大きくなります。結合相に濃縮が起こるのです。

①結合水状態の増加

②蒸発・凝縮の際液相で増加。海岸線砂浜に濃縮。

③海底あるいは川底の砂中微粒子に水がトラップされる場合にもトリチウム水の濃縮が進む。

③光合成で生成物に濃縮

④生物体で結合水状態に濃縮（自由水は外部濃度と同じ）

⑤その他あらゆる平衡状態で「結合相」に濃縮

- ③ ICRPモデルは通常水と同様に100%血液に入るとし、10日半減期で体外へ排出される、として「変換係数」（ベクレルから被曝量を推定する）などを設定しています。この手法でトリチウムの危険性を見えなくしています。有機結合して生物学的半減期が長くなることも、有機結合故に動植物の積極的摂取の対象となることも、食物連鎖で濃縮されることも、DNAに水素結合した場合の特別

な危険も全く考慮せず「全く危険ではない」としています

- ④ 「IAEAにお墨付きをいただいたように「科学的に」安全である」は全く虚偽です。  
基本は岸田政府に環境を汚さない、住民を守る誠実な考えが無いことが決定的です。

## 2 私たちの視点

- 1 屈辱の戦後再出発  
戦後講和条約を結ぶと称して「アメリカの反共防波堤」と日本を位置づけ、徹底したアメリカの傀儡政権として国際信義に反する卑屈な「日本国」を宣言。南西諸島と北方領土を犠牲にしました。  
吉田茂首相のみが認識し、他の日本国民には秘密裏での「日米安保条約」締結は特に酷い。吉田が単独署名を行なって、沖縄などの米軍の継続統治に道を開いた体制をスタートさせましたが、残念ながらの日本の戦後は「屈辱」の歴史の開幕でありました。
- 2 ウクライナ紛争を利用し、日本のポリシーを「国を守るのは軍事力のみ」と明治憲法下の富国強兵軍国主義を強行しようとしています。  
徹底した米軍事覇権主義に追随し、卑屈な茶番坊主を演じ、他ならぬヒロシマに於いて「核兵器禁止条約」・被爆者には一言も触れず「抑止力を持って核を制す」姿勢を露わに強調しました（G7）。
- 3 岸田政権は年内に国家安全保障会議（NSC）を開き、殺傷武器の輸出を解禁しようと急いでいます。税金投入により武器輸出を促進する「軍需産業強化法」が10月1日は施行されます。岸田内閣は『死の商人』の国家を作ろうとしています。沖縄県の民意を無視し、強引に司法も屈従させて「辺野古米軍基地建設」の強行を図っています。そこには傀儡としての屈辱と国家権力として何を守るのか？の柱が米国追随と、戦争のできる美しい国作り、核抑止力のインフラを確保する原発回帰として露わになっています。主権の誇り高き尊厳はありません。
- 4 日米軍事条約は日本法律を超える治外法権を認める屈辱条約。屈辱と認識しない日本政府の屈辱姿勢。
- 5 当然、自民党などにとっての戦後処理では「平和憲法」は目の上のたんこぶ、如何に換骨奪胎して「戦争の出来る美しい国」の実現に向かうか？に集中しています。
- 6 とりわけ教育は本来の教育理念を逸脱し、服従精神を仕込む体制が1957年当たりからひたひたと国民を変質させました。

- 7 この世界観は自民党「改憲草案」を見れば明瞭です。今や自民党は天皇を国家元首にして富国強兵を支えた旧家族制度を根本に据えて、ジェンダーも LGBTQ：性的マイノリティーも「人権？なんだそれは？」との世界観をむき出しにしています。
- 8 彼ら戦略的目的意識の中で最も犠牲になってきたのが、「主権者の育成」です。
- 9 日本は、米国への依存から脱却をはかり、独立した主権国家として立つべきです。エネルギーと食料の自給ができず、資源をもつ他の国々からの交易に頼らなければならない国です、国外にそもそも「敵」を作らない、多極的な平和外交の姿勢を示すべきではないでしょうか!?  
憲法9条の精神はまさにそこにあります。
- 10 国民を大切にして国民のための政治を取り戻すことがこの汚染水海洋投棄を止めさせることの背景です。主権者を大切にする政治を実現しましょう。

③ ALPS処理汚染水の海洋放出を差し止めるための訴訟が本日提訴されました。ご紹介申し上げます。

## ALPS 処理汚染水の海洋放出を差し止めるための訴訟

9月8日午後1時30分に、福島地裁にALPS処理汚染水の海洋放出を差し止めるための訴訟を提起します。

海渡 雄一

(ALPS 処理汚染水差止弁護団)

この訴訟の準備中の訴状の内容の解説をポストします。

### 放出は福島原発事故で被害を受けた人々への二重の加害

24日、ついにALPS処理汚染水の海洋放出が始まりました。この海洋放出はなんと30年続けると政府は言っています。ついに漁民と漁業関係者が、国のすさまじい圧力の中で、ALPS処理汚染水を放出させないために立ち上がりました。

9月8日(金)13時30分に福島地方裁判所へ提訴する予定です。第二次提訴は、10月末までに準備します。原告は福島と、宮城、茨城、岩手、千葉、東京の漁業関係者と市民です。原告は、福島原発事故で直接的な被害を受けた人たちで、福島か

らの避難者の方も含みます。

それ以外の地域の方々や海外在住の皆さんは、支援する会を立ち上げますので、支援する会に参加してください。

弁護団の代表はいわきの広田次男、河合弘之さんと私です。すでに、19人の弁護士が弁護団に加入してくださいました。

**被告は、東電と国**です。東電に対しては放出の差し止め、国に対してはALPS処理水の海洋放出時の運用等に係る実施計画の変更の認可等の取消を求める行政訴訟を提起します。

ALPS処理汚染水が海洋放出されることで、原告らが漁獲し、原告らが生産している漁業生産物の販売が著しく困難となることは明らかです。東電と国は事故・重大な過失によって、大量の放射性物質を発生させ、環境に拡散させました。そして、汚染水が、かくも大量のものとなったのは、早期に遮水壁の建設がなされなかったためです。汚染者負担の原則により、汚染物質の発生者が最後まで環境から隔離して管理すべきです。にもかかわらず、東電と国は、故意に汚染を拡大しようとしています。東京電力と国には二重の加害責任があるのです。

### 海洋放出の安全性は確認されていない

過去に放射性廃棄物を故意に海に放出した例はありません。仮に、薄めても放射性物質の総量は変わりません。

ALPS 処理汚染水にはトリチウムだけでなく、セシウム 134,137、ストロンチウム 90、ヨウ素 129、炭素 14等が含まれています。

これらの放射性物質は生物の中に濃縮される性質があることが多くの研究で確認されています。薄めて放出したとしても、生体濃縮も考慮した海洋環境、ひいては人間の生命への健康への影響はどこでも評価されていません。放出の安全性は確認されていないのです。

### 漁業関係者の権利と市民の権利と海洋放出の違法性

漁民である原告は、漁業行使権だけでなく、自由漁業の権利、許可漁業の権利にも基づいて差し止め請求ができることは上関原発について漁業者たちが提起した海洋調査差し止め仮処分決定に示されています(山口地方裁判所岩国支部 1995年10月11日決定)。

人格権は生命身体の安全を中核とするが、人の生業が成り立たなくなるような施策

による生業の破壊は、生存の基礎を破壊するものであり、人格権侵害です。政府は、これらの損害については、補償するとしているが、この放出が故意の加害行為であり、補償しなければならない事態を招き寄せる「災害」であることを認めているのです。福島のある漁民は、週刊女性の紙面で「消費者が”おいしい”と喜ぶ顔が見たいから魚を捕るんだ。税金をドブに捨てるような使い方はやめてもらいたい!」と語っています。人の生業は、その人間の生の喜びと結びついており、売れない魚を国が買い取るスキームをつくり損害補償をつづけることは、漁業を生業とする者にとって、その精神を破壊し、人格権を侵害するものです。

一般住民である原告との関係では、この海洋放出行為は、これらの漁業生産物を摂取することで、将来健康被害を受ける可能性があるという不安をもたらし、その平穩生活権を侵害します。

行政訴訟においては、処分の適法性は被告の立証責任とされており、国は、その安全性を評価し、万が一にも住民の健康・生命に被害を与えないことを立証しなければなりません。

### **汚染処理水の放出は東電自らが原告を含む関係者に行った約束に反する**

2011年4月、東京電力は汚染水1万トンを「緊急時のやむをえない措置」として放出。この時、漁業者との協議はなく、全漁連は東電に対して強く抗議。2013年には、原発構内の高濃度の汚染水が流出し続けていることを、東電は後から発表しました。このため、2015年、福島県漁連が地下水バイパスやサブドレンの水を海洋放出することを了承せざるを得なかったとき、タンクにためられているALPS処理汚染水に関しては、東電は福島県漁連に対して、「関係者の理解なしに、いかなる処分も行わない」と約束しました。そして、福島県漁連は、あくまで海洋放出に反対する姿勢を堅持しています。東京電力が汚染処理水を海洋放出するとなれば、この約束を反故にすることになります。より環境に負荷をかけない代替策を採用すべき義務が、汚染源である東京電力と、事故責任を負う国には課せられているのです。

### **放出は国際環境条約に違反する**

放射性廃棄物の海洋への投棄は、ロンドン条約96年議定書によって全面的に禁止されています。ところが、日本政府は同議定書によって制限されているのは、船舶からの投棄であり、今回はそうではないので、海洋放出は同議定書の範囲外だと主張しています。しかし、議定書は「プラットフォームその他の人工海洋構築物から海洋へ故意に処分すること」も禁止しています。海底トンネルをつくるため、福島の沖合に

は巨大な構築物が組み上げられましたが、現在はこの設備は破壊撤去されていません。

海洋放出が、「人工海洋構築物から海洋へ故意に処分すること」に当たるか、毎年開催される条約の締約国会議では、日本政府による抵抗のため、意見が一致していません。条約の文言や制定の趣旨からして96年議定書の適用を求めることには正当性があると思います。さらに国連海洋法条約についても争点として行きたいと思いません。

### 放出の必要性はなく、他の有力な選択肢がまともに検討されていない

タンクがいっぱいで、タンクを立てる場所もない、デブリ取り出しのための土地もない、と国と東電は主張します。しかし、敷地内や敷地の近くに、7,8号機の建設予定地などタンクを新たに建てることのできる場所はたくさんあります。デブリの取り出しは、30年以上も先のことです。福島復興のための海洋放出という説明はまやかしいのです。

汚染水については、まず汚染水のこれ以上の発生を食い止める抜本的な措置として、遮水壁の建造などを行うことが強く求められています。すでに発生している汚染水については、長期陸上保管を行い、放射能の減衰を待ち、また、モルタル固化など、より環境負荷の軽い処分方法を真摯に検討し、更にその間に、除去装置では除去できていない放射性物質を取り除くためのさらなる技術を開発し、これらを適用するべきです。

このような有力な選択肢があるにもかかわらず、国もIAEAもこのような評価を実施していません。

緊急の必要性もないのに、汚染者自らが環境汚染を拡大することは、環境基本法などの環境法規やロンドン海洋投棄条約や国連海洋法条約などの環境条約に定められた予防原則にも反しています。

### 国際社会の強い反対を押し切って、海洋放出を強行することは日本の国益を損なう

2023年1月31日国連人権理事会の作業部会において、日本の人権状況についての普遍的定期審査が実施され、汚染処理水の海洋放出については、多くの国連加盟国から、中止、延期を求める意見が相次いでいました。

包括的な環境影響評価を含む国連海洋法条約を順守すること(158.171 サモア)、

太平洋諸島フォーラムの独立した評価により許容されるまで(158.172 マーシャル諸島)、あるいは同フォーラムとの対話の継続(158.173 フィジー)や求め、また、科学的に検証可能なデータを公開させ、全ての関係諸国がこの問題を検討するまで(東チモール)停止するよう勧告が出されている。その他にも安全性に対する納得のいく科学的証拠の提供なしに放出をしないとの勧告(158.177 パヌアツ)や全てのデータの開示(158.174 フィジー)や人間や生態系を保護するために海洋放出に代替する措置の開発及び実施を求める(158.179 マーシャル諸島)勧告が出されています。

これらの勧告は、予防原則の立場に立てば、当然の要求であり、これらの要求に真摯に対応することなく、海洋放出を強行することは、原発事故を引き起こし、太平洋を中心に取り返しのつかない海洋汚染を引き起こした事故当事国の政策として、極めて異常で、挑戦的なものと言わなければなりません。

すでに福島で水揚げされた魚の価格の下落が始まっています。消費者の買い控えは、安全性の確認されていない措置を政府と東電が強行したことに対する、自衛反応であり、風評被害などというべきではありません。

中国から日本産の海産物の全面輸入禁止の措置が公表されました。海は世界でつながっているのですから、多くの太平洋諸国や世界の海洋国の反発は避けられません。国連の場で、反対や代替措置の実施を求める意見が相次いでいます。IAEA 包括報告書は、海洋放出を正当化する理由とならない

福島第一原発にたまる処理水を薄めて海に放出する計画について、7月にIAEA＝国際原子力機関は「国際的な安全基準に合致している」とする報告書を公表しました。政府と東電はお墨付きを得たと喧伝していますが、それは事実ではありません。

包括報告書は、被告東電の海洋放出計画は「国際的な安全基準に合致」、海洋放出で放射線が人や環境に与える影響は「無視できるほどごくわずか」と評価したものです。

まず、最初に確認しなければならないことは、これは、影響評価のみであり、海洋放出の政策にお墨付きを与えたものではないことを確認する必要がある。報告書では「正当化」のセクションで次のように記述している。

「放射線リスクをもたらず施設や活動は、全体として利益をもたらすものでなければならない。正当化は、放射線防護の国際基準の基本原則である。」

「日本政府からIAEAに対し、ALPS処理水の海洋放出に関連する国際安全基準の適用を審査するよう要請があったのは、日本政府の決定後であった。したがって、今

回のIAEAの安全審査の範囲には、日本政府がたどった正当化プロセスの詳細に関する評価は含まれていない。」

「ALPS処理水の放出の正当化の問題は、本質的に福島第一原子力発電所で行われている廃止措置活動の全体的な正当化の問題と関連しており、したがって、より広範で複雑な検討事項の影響を受けることは明らかである。正当化に関する決定は、利益と不利益に関連するすべての考慮事項が考慮されるよう、十分に高い政府レベルで行われるべきである。」

国と東京電力は、排出後も、海洋を継続的にモニタリングして、汚染レベルが上昇していないかどうかをチェックするとしている。そのためのIAEAの監視メカニズムを創るとも説明しています。しかし、もともと、福島原発事故由来の放射性物質の大半は太平洋に放出され、すでに環境を汚染してしまっていることを忘れてはなりません。

福島原発事故起源で、大規模な汚染をもたらし、この汚染そのものが、生態系に与える影響そのものが未知数なのです。

そのうえで、汚染処理水の排出後のデータを計測し、モニターして、既存の汚染値があまり増加していないことが確認されたとしても、そのことは、安全が確認されたことを意味しません。

何としても勝ちたい訴訟です。皆さんの物心両面のご支援をお願いします。

## 支援等の連絡先

ALPS 処理汚染水差止訴訟原告団事務局

〒970-8045 福島県いわき市郷ヶ丘4丁目13-5

電話番号090-7797-4673

FAX0246-68-6930

担当 丹治 杉江

メールアドレス [ran1953@sea.plala.or.jp](mailto:ran1953@sea.plala.or.jp)

<http://www.labornetjp.org/news/2023/0821teiso>