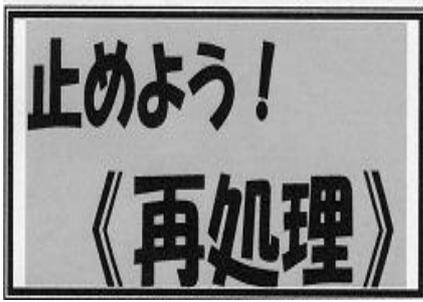


**三陸の海を放射能から守る**  
**岩手の会** (略称) **三陸の海・岩手の会**  
 郵便振替 02240-5-102650  
 ホームページ [再処理/岩手の環境/RI](http://www.coocan.jp)  
[廃棄物 \(coocan.jp\)](http://www.coocan.jp)  
 《本紙の全バックナンバー掲載》



**《天恵の海》**  
 2023(令和 5年)  
 9月 12日  
 第249号  
 編集事務局 S.Oshida  
 TEL・FAX 019-623-1636

**放射能の海洋投棄絶対反対!**

水の汚染は究極の汚染



**デブリに直接接触した事故汚染水の海洋投棄、前例なし!**

二〇二三(令和五)年八月二四日、日本政府は福島原発事故により発生した放射能汚染水の海洋放出を開始してしまいました。水の惑星・地球の大切な海は人類の共有財産です。その世界的な日本近海的好漁場に、放射能事故汚染水を意図的に放出するという、前代未聞の恥ずかしい行為を選択したということです。  
 福島事故から一二年。事故の悲劇から私たち日本人は何を学んだのか。真実を見極め、議論を尽くして正しい針路を獲得してゆかなければなりません。  
 「岩手の会」学習会で語りあつた論点の主な項目をあげて、日本国民総参加の論争を期待します。

**発生した死の灰の膨大な量に驚くべき!**

日本政府と原発推進の人々は、福島事故の大きさをきちんと捉えていません。真実はまず、核分裂したウランの量から見えます。

「ヒロシマ原爆はウランハ〇〇グラムの爆発：百万キログラム級原爆は年間トンのウランを燃やす」

福島事故原発一号機は46万キログラム、二・三号機は各78万キログラム。合わせて202万キログラムなので、単純計算して年間約2トンのウランを燃やし、ヒロシマ原爆の約二五〇〇発分の「死の灰」が発生します。

「福島事故で大気に放出した放射性セシウム137」

**はロジムの一六八倍**

日本政府発表の数値ですが、これは放出分であり、かなりの量のセシウムなどの放射能が、事故炉内に燃料デブリとして残っています。

**デブリは三基で推定七〜八〇〇トン**

この事故原発三基の格納容器底に残る燃料デブリの総量は約七〜八〇〇トと言われています。核燃料に原子炉材の鉄やコンクリート等が溶け込んだ「放射能のかたまり」です。もちろん人が近づけば死に至る強烈な放射線を発します。

**デブリ汚染水の海洋投棄という行為**

今回の日本政府の選択は歴史上前例がないものです。事故を起こしていない原発からの「放射能漏れ」とは全く異なります。事故で熔け落ちた「デブリ」の冷却に使用された放射能汚染水です。東電はタンクに溜まる一三四万トンの内約七割にトリチウム以外のセシウムやストロンチウムなどの核種が基準以上に含まれ、取り除けないままだと公表しています。これは紛れもなく汚染水です。

**トリチウムは遺伝子に障害をもたらす**

トリチウムの毒性について本会の「天恵の海」では、次のように報じてきました。

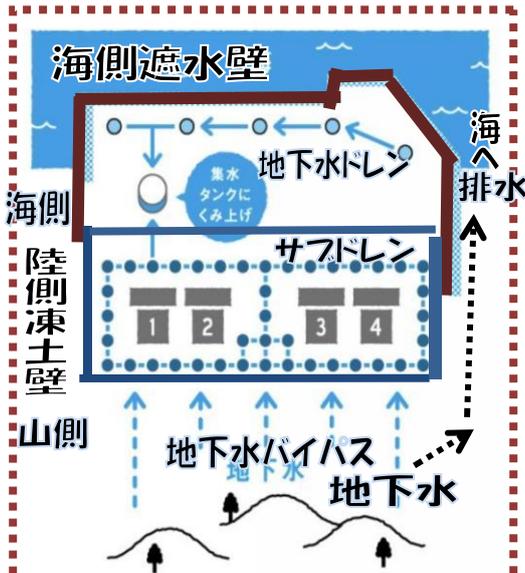
「トリチウムは微弱なベータ線を出し化学的には水と同じなので生物の体内のごく少量でも入りこんで被ばくさせる。危険なのは有機結合型トリチウムとなって細胞に入り、遺伝子DNAを切断したり、狂わせたりすることである」

トリチウムは希釈しても危険です。薄めればよい」と国や東電は言っているわけですが、毒物が減るわけではありませぬ。生態系における食物連鎖を通じた生物濃縮の過程はわかってきています。太平洋に拡散してゆくトリチウムが将来どんな被害をもたらすか、樂觀的な予測は避けるべきです。現在トリチウム除去の技術はありますが、実行にはかなりの費用がかかると言います。

**今世紀最大の海洋汚染 再処理排水汚染につながる**  
 二〇〇五年「天恵の海」創刊号には岩手で講演した水口憲哉教授の言葉が載っています。それは「六ヶ所再処理工場が稼働すれば今世紀最大の海洋汚染となる」との警告です。福島事故の「ALPS処理水」の放出は、六ヶ所再処理工場からの大量のトリチウム海洋放出に直接繋がります。

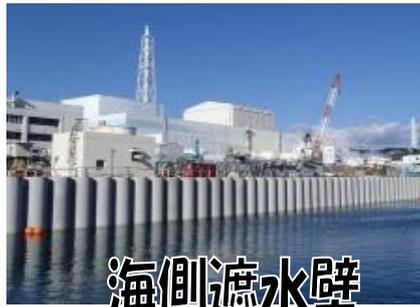
**「汚染水はなぜ流してはならないか」**  
**小出裕章講演会** 2023. 1. 25  
 福島県三春市での市民集会 (Uチューブ)  
<https://www.youtube.com/watch?v=nxpV00bL5X8&t=30s>

# 鳥瞰図



◇山側地下水の多くは地下水バイパスで汲み上げ、事故原発を囲む陸側凍土壁を迂回して、地元漁協との協定の水質確認後海へ放出しています。但し現在の汲み上げ井戸はもっと量的に効果的なものにすべきです。

## 「鋼管矢板」の遮水壁は意外に効果的



海側遮水壁

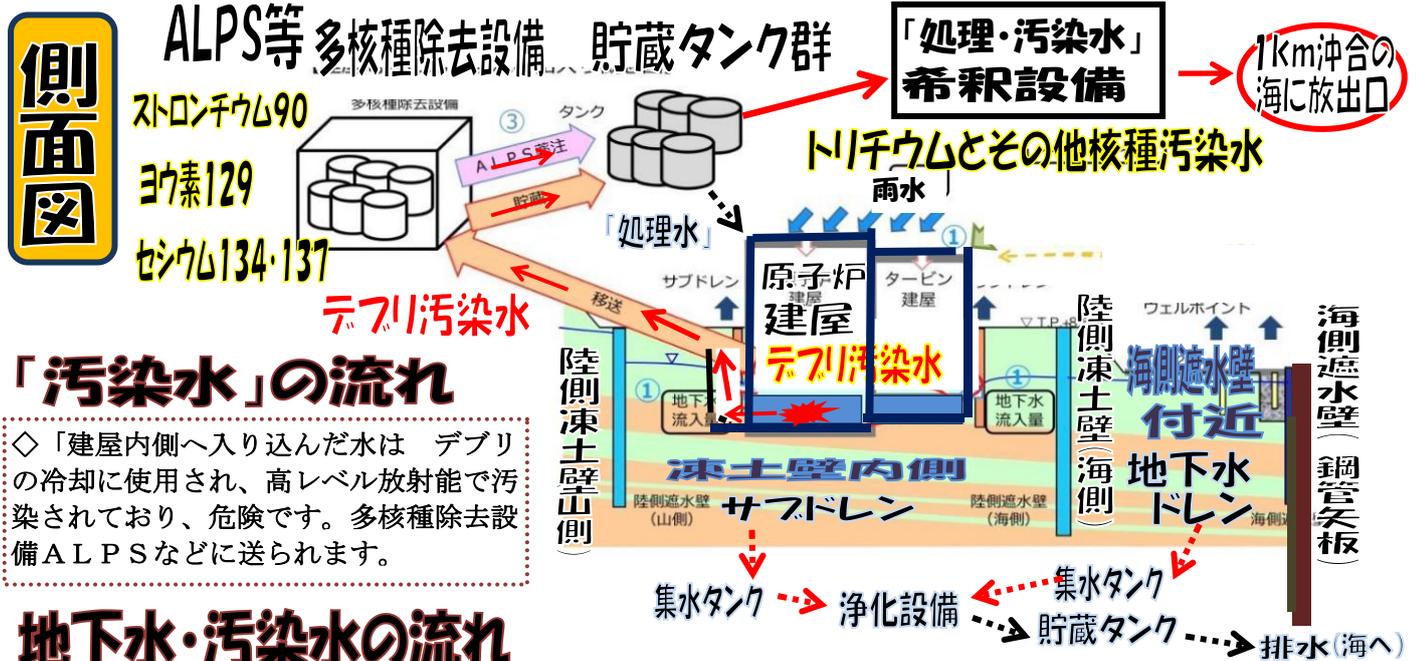
海港護岸に「鋼管矢板」を打ち込み、遮水壁としました。機材は直径1m、長さ30mの鋼管です。全長780mにわたってぎっしり並べて打ち込みました(2015.10.26 NHK ニュース)。水脈を断ち切るように深く打ち込み、更にモルタルで補強するこの工法は意外に遮水効果があると公表されています。

太平洋への汚染水放出以外の方法がなかったのか？ 東電公表の資料をもとに、地下水湧出対策と原発のデブリ対処の現状を分析してみました。日本には地質学と土木技術の優れた蓄積があります。東電と政府が本気になって山側にも、地下水対策を全力で実施すれば地下水を止めるのは可能ではないかとの印象を受けました。

# 山側にも「鋼管矢板並み」の遮水壁を！

# 事故原発の汚染水除去システムの現況

「汚染水対策の全体概要」 東電資料 TEPCO 2019.6.3 「発生要因図」(P2)に 当編集部が書き込みをし 汚染水発生 の現況を考察しました。公表資料は、全体状況が分りずらく、意味不明なものもありました。 \*下図作成にあたり、推定して作図した部分があります。



## 「汚染水」の流れ

◇「建屋内側へ入り込んだ水は デブリの冷却に使用され、高レベル放射能で汚染されており、危険です。多核種除去設備ALPSなどに送られます。

## 地下水・汚染水の流れ

◇原子炉建屋を囲む陸側凍土壁(海側)から 海側遮水壁(護岸)までの間に 地下水が溜まります。事故原子炉の近くを通過するので放射能に汚染されている可能性は高い。凍土壁と建屋の間の汲み上げ井戸を「サフトドレン」と言い、海側遮水壁付近の水をくみ上げる井戸を「地下水ドレン」と呼んでいます。