

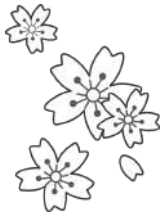


## 所沢市民放射線測定室「とこらぼ」ニュースレター2022年4月

発行:とこらぼ運営委員会

メールアドレス [tokolabo2013@gmail.com](mailto:tokolabo2013@gmail.com) ホームページ <http://children-foundation-tjimdo.com/>

Facebook <http://www.facebook.com/tokorozawahousyasensokuteijo>



いつもとこらぼにご支援いただき、ありがとうございます。

震災&原発事故から11年、とこらぼも9年目を迎えました。以前と全く変わってしまったこと、事故後10年以上経っても変わらないこと、色々ありますが、一つ一つを暮らしをより良くするための学びとし、次の世代に繋いでいきたいと思ひます。とこらぼが“教訓を活かす”ことのシンボルとなる活動ができるよう、今後もお力添えをよろしくお願ひいたします。



### 【とこらぼのつぶやき】

=====  
計画から消えた「汚染水ゼロ」「原子炉建屋解体」  
見えない廃炉の最終形 東京電力福島第一原発  
=====

2022年2月11日付け東京新聞より引用

#### ◆汚染源の地下水流入止められず

東電は当初の廃炉計画で「汚染水の発生ゼロ」を目標に掲げていた。しかし、2019年の計画改定で消えた。汚染水の発生量は事故当初の3分の1程度(1日150トン)まで減ったものの、大量の地下水が汚染源である原子炉建屋にどのように流入しているのか分かっていない。

◆核燃料取り出し技術や保管も、道険しくさらに不透明なのは、溶け落ちた核燃料(デブリ)とそれが残る原子炉建屋をどうするかという問題だ。

後退する福島第一原発の廃炉計画

	汚染水対策	デブリ取り出し	原子炉建屋解体
2011年	21年以内に原子炉建屋地下の汚染水処理を完了(汚染水ゼロ)	21年以内に初号機で開始	41~51年に1~4号機を解体
13年	20年以内に汚染水ゼロ	20年度上半期に1,2号機で開始	記載なし
15年		21年以内に初号機で開始	
19年	22~24年度に原子炉建屋地下の汚染水量を20年末比で半減	2号機で21年以内に試験的な取り出しを開始	
現状	21年は1日150トンの汚染水が発生	2号機で22年以内に試験的な取り出しを予定	未定

デブリという高線量の放射性廃棄物の総量は、3基で計880トンと推計。取り出しに30年間かけるとしても、1日80kgずつ取り出さないと終わらない。高い放射線が阻む環境で、全量を取り出せる技術だけではなく、どのように保管するかの具体策もない。

#### ◆廃炉は通常、更地化を指すが…

東電と政府は、41~51年に廃炉を終える計画を維持するが、当初あった「原子炉建屋の解体」は13年に消えた。廃炉は通常は更地化することを指すが、福島第一ではどのような状態なのだろうか。

東電と政府は、終わる時期だけは変えていない廃炉の最終形を、いまだ検討すらしていない。

(引用ここまで)

2011年当初掲げられていた「汚染水ゼロ」「原子炉建屋解体」と言う2つの重要な計画がいつのまにか消えていました。この事を東京新聞によって知り驚きました。汚染水はふえ続け、それを薄めて海に流す。デブリの取り出しも計画通りに進まずに建屋の解体もできない。これで元の計画が無理だった事が露呈しました。放射性物質で汚染された地域に人々を帰還させ、復興の名の下に、「原子力発電の安全と再稼働」のアピールが目的だったのではないのでしょうか。

おりしもこのような中、3月16日の深夜23時34分・36分に、福島県沖を震源とする地震が、3月18日23時25分に、宮城県沖を震源とする地震が続いて起きました。

3月16日の地震では、福島第一原子力発電所と福島第二原子力発電所で、原因不明で使用済核燃料プールの冷却が数時間停止しました。原子力発電所では、さらにこれからもずっと冷却し続けなければならないのです。11年前の教訓が生かされていません。地震が頻発する日本列島こそ原子力発電所の危険性が際立ちます。

今は自宅の屋根にソーラーパネルを設置してくれる電力会社もあります。

夏の暑いときには自宅の屋根で発電した電気でエアコンを稼働すればCO<sub>2</sub>排出ゼロの生活が出来ます。他にも自然エネルギーの電力会社と契約することや、省エネタイプの家電にするなど私たちに来ることはたくさんあります。今こそ原子力発電に頼らず、できれば自給可能な自然エネルギーにシフトする時ではないのでしょうか。

## 【とらぼまつり9周年、オンライン講演会】

### <とらぼが開設されて9周年を迎えました>

これも一重に支えてくださっている皆さまのおかげです。

1月30日に、とらぼまつり9周年・小豆川勝見先生によるオンライン講演会を開催しました。

「映像で伝える、知られざる帰還困難区域～原発事故11年目の福島・浜通り～」というテーマで32名が参加しました。

### <小豆川先生のお話の中から一部を紹介します>

事故のあった原子力発電所がすぐ近くに見える場所に設置したモニタリングポストの前で先生が行った実験です。モニタリングポストに示されている数値は3.9 $\mu$ Sv/h、事故直後100 $\mu$ Sv/hあったそうです。果たしてこの数値は、この辺り全体の空間線量を表しているのかどうか気になるところです。そこで先生に手持ちの空間線量計を用いてモニタリングポストから平行・垂直方向に動かして測定してもらいました。



この実験からは、線量率の測定値は計ったその一点のみに言えることで、放射性物質は一様にあるのではなく、あるところにはギュッと溜まりあるところには少ないということがわかりました。

### <参加者からの感想>

・とらぼのみなさま、本日は有意義な学習会に参加させていただきました。ありがとうございます。感想や意見、、、2,3人の方からも質問ありました、2045年除染土をどうするのか、すごく気になるところです。地元との約束で最終処分場ではないことを示さなくてはならない。チェルノブイリは広大な土地で余裕があるでしょう。比較はできませんが。動かすことには反対ですね。個人的には、ましてや利用するのはもってのほかですね。ヒラメの養殖場の意味が合点がいました。原発の温排水ですね。悲しいです。飯能市が持っている「空間線量計」や「我が家の食品放射線を測ってくれること」など、いつの間にかなくなっていたなんてことのないよう市民が測ったりして忘れないように努めていきたいです。

・除染にかかる莫大な費用と人件費。除染されて出た汚染土が福島県内に貯蔵されているが、2045年に県外で処分されると言っているが、大量の汚染土がどう処分されるのか？→全国再利用されるのでは？地下水からも汚染が川に広がっている。除染が終わらない地区を残して8年後に避難区域を開放する可能性が有る事にはかなり疑問。

## オンライン講演会で紹介された帰還困難区域からの中継動画が見られます

動画 YouTube→<https://youtu.be/PYs7crZwe1Y>

希望される方には、動画のDVDを実費(500円)でお送りします。

## 小豆川先生への応援寄付よろしく!!

これからも現場に軸足を置きながら、よりよい環境回復方法を探るため日夜研究に励んでいる先生への応援寄付もよろしく願いいたします。

小豆川先生への寄付サイトはこちらから →



## NHK Eテレ『ETV 特集』に小豆川先生登場しました

3月5日(土)夜11時NHK Eテレ「ETV 特集」という番組で、福島第一原発事故の初期に計画されていた「幻の遮水壁」の特集がありました。小豆川先生は現場周辺で環境測定を続けてきた立場から、番組内で地下水の監視体制の強化を訴えていました。

## 【静岡県伊東市の製茶、米から放射性セシウム検出の続報】

～小豆川先生と連携して調査を進める～

<とらぼスタッフ、測定を継続中>

ここは伊豆半島の伊東市、山間の窪地を利用して作られた田畑が広がっています。

この地区の農家さんは無農薬で野菜を育てている方が多く、毎週末開催される朝市は大変な人気で、開催時刻前から行列が出来るほどです。

その朝市で購入した製茶と米糠から放射性セシウムが約40Bq/kg、玄米2.3Bq/kg、白米1.47Bq/kgという伊豆では考えられない高い値が検出という前号のトップニュースは記憶に新しいかと思えます。

原発事故から10年が経過したにもかかわらず、福島からだいぶ離れた伊豆でのこの高い値は、まだまだその影響を調べ続ける必要があるということを再認識させてくれました。

「極めて貴重なサンプル」となったお茶と米ですが、なぜその2つだけに検出されるのか手がかりを求めて、その後何度も伊豆に足を運ぶ「とらぼ」スタッフです。

2月末、朝市で販売されている玄米餅を発見、購入し持ち帰りました。小さく切ってホットプレートで柔らかくしてからマリネリ容器に詰め18時間測定しました。結果は<sup>137</sup>Csが1.34Bq/kg(検出下限値0.82Bq/kg)となりました。ピークは検出しませんでした。グラフには明らかに膨らみがありました。

3月上旬、玄米もちの加工に使われたお米を栽培している農家さんに会うことができ、玄米が購入でき、粃殻も頂けました。玄米餅、玄米、粃殻、これらの検体を小豆川先生と連携して測定していきます。



<小豆川先生と研究チーム、現地調査入り>

・11月17日、小豆川先生の研究室スタッフは、感度の良い線量計を持参して現地調査に入りました。空間線量率の測定、土壌採取、米やその他の農産物を購入し研究室に持ち帰っています。以下が、その時の先生からのコメントです。

特徴として、「コメ/茶葉が異常に高い」「その他の食材は合理的」と判断できます。  
畑/田んぼの土が妙に汚染されている、という兆候は、測定結果を見ると、なさそうです。  
今後は、測定を終え次第、役場に報告、生産現場での様子の調査が必須だと考えます。  
加えて、糠を使用した糠漬けも行いその移行についても実験を行いました。

2021年7月に伊東市に対して、文書で報告と喚起を促していますが、今回も文書を投げかけると同時に話し合いの場を設けるよう要請中です。

・3月4日、小豆川先生が伊東市を訪問し伊東市役所との面談、調査に入りました。  
先生から以下のコメントを頂いています。

まだ詳細にデータを読み込めていないのですが、おそらく圃場の中では、矢筈山ではなく、大室山側(山神社側)の方からセシウムが流入している分が多いのかなと予想しています。役所との面談ですが、学術的研究の位置づけをご理解いただけましたので、今のところ安堵できる状況です。

土壌に含まれるセシウムは、すくなくともびっくりするほど高い、ということはないはずです。むしろ、土壌がセシウムを吸着する力が弱くセシウムをすぐにリリースしやすく、かつ、山からの供給が断続的である、といったシナリオが考えられます。土壌の性質があるのかもしれませんが。そのため、放射能の分析だけではなく、鉱物の同定やアンモニウムイオン交換態の定量なども行う予定です。

小豆川先生の探求心とご協力のおかげで、少しずつですが全貌が明らかになって来ております。

## 【とらぼ会員の声】

前号に引き続き、飯能市の小島農園、小島直子さんからの投稿をお届けします。  
小島農園は、固定種野菜、無肥料自然栽培の農家さんです。毎年とらぼで測定したライ麦をパン屋さんに納入しています。 小島農園ホームページ <https://mato.me/>

2021年3月に、長男のいる5年生の「飯能の農業と食」の授業で野外学習しました。お散歩日和のいい天気でした。しゃべりすぎて110分の持ち時間だったのに、オーバーしました。

学校から1.5km離れた畑まで歩きながら、あちこち説明して、クイズを出して、盛りだくさんです。

学校のすぐのところに、基盤整備した14町の田んぼがあります。1989年の航空写真と2007年の航空写真を用意して、何が違うか？考えてもらいました。一目瞭然、細かい田んぼが大きい田んぼに変わっていました。

お茶と養蚕の歴史も農業青年会議所の先輩に教えてもらい、八高線の歴史とともに、フランスやアメリカまで飯能からつながっていた話など、織り込むことができました。

精明小学区の精明地区のいろいろな農家さんをピックアップして、みんな軒先で完売するすごい農家さんであることとか、飯能は産地でないからこそ、自分の興味のあるものを作っている人が多いこと、農業を楽しんでやっている人がほとんどのことを伝えました。

途中、小島農園で作っている作物テストもしました。作物には1点から10点まで重みづけしてあります。10問答えて最高100点、自己採点なのでみんな何点だったかな。

最後は、うちの畑のオオイヌノフグリの草が生えているところで腰を下ろして、あれこれしゃべりました。農家がきつい時代は終わって、今は楽しい仕事だよと。畑にしていると元気になること。作物は常に前向きで、台風で倒れても芽を伸ばし、花をつけ、種をつけようとする。いつか、学校や、家や、会社で生きづらさを感じた時、今日のことを思い出して、休みに来たり、手伝いに来ていいよとって、できたばかりの名刺と作物テストの解答を渡したのです。

1年生のころから知っている長男の同級生たち、いろいろお話しできて楽しかった。みんなすくすく大きくなっています。

最後に感想を3人言ってくれたのですが、「農業が楽しい」というのが印象に残ったと言ってくれた子が2人いました。それぞれの心に、なにかしらの種を播けたのではと思います。



「とらぼ」では以下のような業務をお手伝いしてくれる方を随時募集しています

測定スタッフ//測定補助・受付手伝い//公園土壌調査プロジェクトスタッフ//公開測定メンバー  
ご自宅やご自宅周辺でできる作業もありますので、ご興味のある方はぜひお問い合わせください。

メール：[tokolabo2013@gmail.com](mailto:tokolabo2013@gmail.com) 電話：080-6257-2306



「とらぼ」メーリングリストに登録しませんか？

公開測定のご案内や結果速報、イベント情報を随時発信しています。

登録ご希望の方は、上記メールアドレスに「メーリングリスト登録希望」と書いてお送りください。