



ハカルワカル広場だより

八王子市民放射能測定室 第37号

発行元 八王子市民放射能測定室 ハカルワカル広場

2021.11.20 発行

〒192-0053 八王子市八幡町 5-11 八中ビル2F

HP <https://hachisoku.org>  hachisoku@gmail.com  042-686-0820

郵便振替口座:00180-8-290904 八王子市民放射能測定室



「悶えてなりと加勢せねば、、」

中筋 純

「悶えてなりと加勢せねば、、」二度目のチェルノブイリ行き飛行機に持ち込んだ石牟礼道子さんに関する評論集の中で出会った言葉だ。

「苦しんでいる人がいるとき、その人の家の前を行ったり来たり。ただ一緒に苦しむ」

人の災いになすすべもなくうろろしながらも想いを寄せ続ける人のことを水俣地方では「悶え神」という。一見ありがた迷惑で役立たなそうで蔑称のニュアンスを感じるが、悶え神のそのささやかな思いですら直近の未来をも見失いそうな渦中の当事者にはしっかりとした心の支え、「加勢」となる。

そう、「悶え神」は尊称なのだ。

水俣病を後世に伝える活動をやっている若い方が、病と闘う石牟礼さんに、自らの活動の行き詰まりを相談に行った時に

「人が悶え苦しみよらすとき、『悶えて加勢する』ことですよ。あたふたとその人の前を行ったり来たり。一緒に悶える。心は楽になる。だからあなたはそのまま、悶え加勢すればいいのですよ」(相思社 HP 2012年12月18日の記事より)

とアドバイスされたという。

そして「悶え神」たちは時を超えてまた新たな「悶え神」の加勢を産む。先月公開された映画「MINAMATA」ではハリウッドスターのジョニー・デップに水俣の「悶え神」たちが取り憑いたのだ。主人公ユージン・スミスに関する描写に関して脚色があることから、封切り開始とともに「史実」論争が勃発しているが、「水俣」が歩んできた苦悩の歴史をジョニーという「悶え神」、非当事者が語り継いでくれた作品だと言える。

水俣を始め数々の公害病、そして止むことを知らない世界中の戦火、広島・長崎も、第五福竜丸事件もスリーマイル原発事故もチェルノブイリ原発事故も、忘れてはなるまいと語り継ぐ人々、数々の名も知れぬ「悶え神」たちの小さな加勢の連綿としたつながりで、次の世代へとバトンタッチされてきた。



イチエフの原発建屋と満月 2019年12月

福島の被災地に通り始めて早10年目。

地震や津波の爪痕が生々しく目に焼き付いたかと思えば、数年を経てそれらを覆う植物の緑に圧倒され、やがて除染作業の重機の音とともに積み上げられた黒い袋(フレコンバッグ)の津波が襲いかかり、帰還する人々の姿が見え始めたかと思えば家屋の解体が始まり街が更地になってゆく、。

移りゆく大地流転の姿をカメラに収めながら、いつも変わらず太平洋から阿武隈の峰々へ昇っては沈んで行く太陽や月に、「汚染」という烙印を押された

大地から季節が来れば芽生え花を咲かす野の草花に天地の命動を感じつつ、「復興」という糖衣を纏った深い闇を有する巨大事業が跋扈する姿を目にして、このかつてないカストロフィから結局のところ何も学べなかった我々は、依然として体の根幹が近代の価値観という「内なる原子力的なもの」に支配されていることに気づいた。



日の出と4つの「核の屍」 2019年5月

振りまかれた放射能という「見えない」ものを写真という「見える」ことが前提の媒体にどう定着して行くか。これは写真を生業とする者にとっては一種挑戦のようなものであり、思えば試行錯誤の連続のこの10年だった。東京の我が家で何気なく使っているコンセントの二つの黒い穴からその向こう側、その時々とその時々の問題を抱えた原発被災地の姿を想像することで、新たな表現の切り口を模索してきたつもりである。そこで気づいたことは伝えることの大切さだ。

「写真撮影とは見せることで完結する。未来に残る写真を撮りなさい」



新しくなった双葉駅と狐 2020年3月

戦後の不条理を身一つで記録し続けてきた孤高の報道写真家、故・福島菊次郎さんが生前おっしゃられた言葉が、撮影時に、そして展示の時に事あるごとに脳裏に浮かぶ。その言葉は当事者と非当事者の狭間で揺れる一介の写真家が、「悶え神」となり語り継いで行くことの大切さを知らしめてくれた。

廃炉までの道のりは長く、完全な収束までに途方も無い時間がかかることが明らかな福島原発事故。今後とも、その折々の問題が未来世代に渡って噴出することは明らかだ。私の小さな写真の表現が

未来の「悶え神」を生み、このカストロフィを語り継いで行く素材になってくれればといつも願っている。



富岡町 夜の森桜並木 2020年4月

最後に詩人の宮尾節子さんが当事性非当事性の枠を超えた「想像」の力が語り継ぎを産む、と記された一編の詩の一部を紹介させていただき筆を擱く。

<前略>

当事者でないことを恐れない

——それは、想像することを恐れない、ということだ。

——それは、想像せよということだ。

わたしは想像する。

当事者について、想像する。

当事者ゆえに、語れないことを(言えないことを)。

当事者ゆえに、考えたくないことを。

当事者ゆえに、見たくないことを。

当事者ゆえに、思い出したくないことを(忘れたいことを)。

当事者ゆえに、恐れることを——。

<後略>

(「誰が世界を語るのか」より一部抜粋 宮尾節子詩集「女に聞け」響文社より)

(中筋純さんには7月3日のお茶会で講演をしていただきました。そのご縁でこの寄稿文をいただきました。講演会では、中筋さん制作の短編ドキュメンタリー『フィーネ』も上映。中筋さんは福島浪江町に通われ、原発事故の災禍を撮り続け、記録されています。『フィーネ』は自宅が解体されるのを見るに忍びなかった堀川文夫・貴子夫妻から家の「看取り」を頼まれ制作されたものです。ご夫妻には講演会にもオンラインでご参加いただき、自宅解体や避難について語っていただきました。その思いを『手紙』と言う絵本に書かれています。この本はハカルワカル広場を通して注文できます。:編集部)



中筋純さんプロフィール:

写真家、1966年、和歌山県生まれ。ファッション、舞台、スチールなど幅広い範囲で撮影を担当。2007年、チェルノブイリを訪問、衝撃を受ける。その後独立。福島原発事故以降、福島に通い無人化した街を撮り続ける。2016年より「流転 福島&チェルノブイリ」展を全国40カ所で巡回。2021年福島原発の災禍を表現し続けるアーティストたちの「もやい展」を主催。

主な著書に『コンセントの向こう側』(小学館)、『かさぶた 福島 The Silent Views』(東邦出版)、『流転 チェルノブイリ』(二見書房)他、がある。

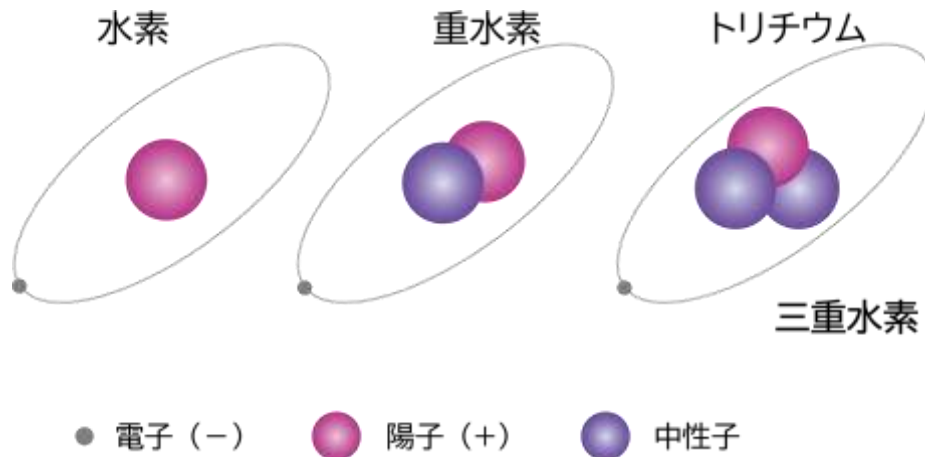
(2021年9月4日のお茶会は「福島原発のトリチウム汚染水～何が問題か」について河田昌東さんにご講演いただきました。その講演内容を河田さんがわかりやすく Q&A 形式にまとめて寄稿してくださいました。)

トリチウム汚染水の海洋放出は風評ではなく実害です

河田 昌東

Q1)トリチウムとは何ですか？

A1)トリチウムは水素(H)の仲間で3重水素(T)と言います。水素は原子核にプラスの電荷を持つ陽子(P) 1 個を持ちますが、トリチウム(T)は原子核に陽子(P)1 個と電荷を持たない中性子(n)2個をもちます。トリチウムは不安定で中性子 1 個が電子を放出して陽子になり、陽子 2 個と中性子 1 個を持つヘリウム 3(He3)という安定元素に変わります。この時放出する電子がベータ線、即ちトリチウムは放射性元素なのです。半減期は 12.3 年。通常の水は水素2個と酸素1個から出来ています(H₂O=HOH)がトリチウム水は2種類あります(TOTとTOH)。

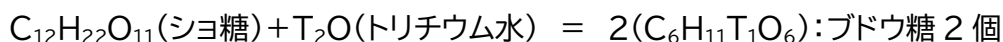


Q2)汚染水、処理水の状態は？

A2)汚染水の組成は大変複雑です。原発事故で「炉心溶融」が起き、溶けた炉心が压力容器下部にあいた穴から外に出る「メルトスルー」が起きて地下貯水槽に流れ大量の汚染水ができました。また、再臨界による爆発を防ぐため大量の海水や水を炉心に注入しました。現在も毎日約140トン注入しています。それらが全て「汚染水」となります。また、事故直後は大量の地下水が炉内に流入しこれも汚染水になりました。汚染水と言っても放射能の混ざった綺麗な水ではなく地下水や海水が混ざった水なのです。これを多核種処理装置(ALPS)で処理し「処理水」と呼んでいます。ALPSでトリチウム水以外は除去出来るとされていますが、実際には処理水の 70%に未だにセシウムやストロンチウム等も基準値を超える濃度で含まれています。

Q3)東電と政府は処理水を薄めて海へ流せば大丈夫と言っていますが海洋生物への影響は？

A3)生物体内には大量の水があります。体内の水は短期間(1週間程度)で体外に排出されます。東電はその事を言っているのです。しかし生体内では様々な代謝反応に水が関与しています。例えば、シヨ糖の加水分解反応にトリチウム水が関与すれば水素の代わりにトリチウムの付いたブドウ糖が出来ます。



同様に蛋白質の加水分解反応ではトリチウムの付いたアミノ酸が出来ます。これらが原料になって遺伝子DNAが汚染します。DNAを構成する炭素や酸素、窒素、リンなどには沢山の水素がついており、

それがトリチウムに置き換わるのです。これらを「有機結合トリチウム」といいます。トリチウムは崩壊してヘリウム 3 に変わりますが、ヘリウムは他の元素と結合できない為、DNA中のトリチウムがヘリウムに変わった途端に化学結合が切断しDNAが壊れます。いわゆる被曝は放射線の密度次第でDNAの壊れ方が左右される確率的影響ですが、有機結合トリチウムの崩壊でDNAは 100%壊れるのです。原子力村の専門家たちはトリチウム水が体内に入っても1週間程度で出てゆくので問題ないと言いますが、有機結合トリチウムの影響を無視しています。

もう一つ問題があります。海産物、特に魚類は「食物連鎖」で成長します。汚染したプランクトンや小魚をイカやタコ、大魚が食べると最初から有機結合トリチウムを摂取するため食物連鎖のあと程汚染が高くなります。トリチウム水だけの場合と比べると100倍以上汚染が大きいという研究もあります。東電はトリチウム汚染水で魚を飼う実験を行うと言いますが、有機結合トリチウムの影響を無視した的外れの実験です。

Q4)海へ流す以外の方法はないのですか？

A4)トリチウムは水素の3倍重い元素です。その為トリチウム水の化学的性質は普通の水と同じですが物理的性質は全く違います。例えば通常の水(軽水 H_2O)は $0^{\circ}C$ で凍りますがトリチウム水の氷点は $4.5^{\circ}C$ です。沸点は軽水が $100^{\circ}C$ 、トリチウム水は $101.5^{\circ}C$ です。沸点の違いを利用して福島汚染水を一日 400~500 トン処理できる装置をカナダやロシアの企業が開発提案しています。また近畿大学が開発した特殊なフィルターは軽水とトリチウム水の大きさの違いを利用し、トリチウム水だけを 100% キャッチ出来たと報告しています。氷点の違いを利用し分離する技術の特許も取られています。こうした技術を実用化すればよいのです。

トリチウム汚染水の量は120万トン、トリチウムの放射エネルギーは860兆ベクレルですが、トリチウム水だけを分離濃縮すればTOHは 15.9g、TOTはたった 8.8gです。これを鉛容器などに入れて 100 年や 1000 年間安全に保管する事は可能です。勿論その実用化には多額のコストが必要でしょう。因みに原爆や原発の燃料ウラン 235 は天然ウランに 0.7%しか含まれていません。99.3%は燃えないウラン 238 です。しかし重量で 1%しか違わないウラン 235 とウラン 238 を遠心分離という物理的方法で濃縮し原爆(100%濃縮)や原発燃料(5%濃縮)を作っているのです。

軽水とトリチウム水の分離が出来ないはずはありません。政府が海洋放出に拘るのは、稼働中の原発や将来動かす予定の六ヶ所村再処理工場から出る膨大な量のトリチウム水も海へ流す予定だからです。

しかしトリチウム水の海洋放出は新たな汚染を生み出す「事故の再来」「地球汚染」であることを忘れてはなりません。



河田昌東さんプロフィール

分子生物学者

1940年秋田県生まれ。63年東京教育大学(現筑波大学)理学部卒業。68年名古屋大学理学部分子生物学研究施設大学院博士課程修了(分子生物学)。69年同研究施設助手、名古屋大学理学部大学院生命理学科助手を経て、2004年定年退職。1990年よりNPO法人チェルノブイリ救援・中部理事。遺伝子組換え情報室代表を兼務。2011年4月福島原発事故被災者の救援運動。著書に『チェルノブイリと福島』、共著に『チェルノブイリの菜の花畑から-放射能汚染下の地域復興』。

10月2日お茶会 「国際紛争の解決に、武力行使では決して平和は実現しない」

～被爆者の思い～

上田 紘治

私は広島で1942年2月15日に生まれ現在、79歳です。当時の我が家は爆心地から400m以内にあり被爆当時、3歳6か月で記憶はありません。家業は繊維製品の卸業を営んでいましたが、父は兵隊に召集され、平和産業とのことで店は閉鎖され、やむなく母の実家の近く、爆心地から約10kmの地点に転居したことで、現在の私があります。当時、母は26歳、1歳10カ月の妹の3人が被爆者です。

1945年8月6日、8時15分、人類史上初めて投下された原爆は想像も出来ない威力で人々の頭上に襲い掛かってきました。原爆の特徴は熱線・爆風・放射線の3つです。

- 熱線:爆発1秒後直径約30mの火玉となり表面の温度は7000～8000℃、爆心地の地上の温度は3000～4000℃です。ちなみに太陽の表面温度は6000℃です。
- 爆風:火玉の中心は数十万気圧。300m地点で360m/s、音速は340m/sです。直径4kmの範囲の広島の街は10秒足らずで破壊されました。
- 放射線:他の兵器と最も違っている、それが放射線です。

母は連日、被災した人たちの救援に参加していました。男女の区別が出来ないほど全身焼けただけの人々が次から次へと学校やお寺、幼稚園などに運び込まれてきました。

水を求められるので手をもって飲ませようと触れると「ズルリ」と皮膚の皮がはがれ、暑い夏の日ですから一夜にして傷口にはウジ虫が発生し、ウジが動くたびに神経を刺激し、「痛い、痛い」と訴えられても医師もいない、薬品も何も無く、割りばしでウジを取り除くだけで多くは翌日には亡くなります。死体をまとめガソリンで焼くのですが、中にはまだ息があり火をつけると「ギャー」と大きな叫び声が聞こえたそうです。

爆心地近くは真空状態になり、近くにいた人や動物は内臓が破裂し、人間の目玉が飛び出し、それでも手で支えながら歩いていたのですが決して長く生き延びることはできません。全身大やけどした被爆者は水を求めて川にたどり着き力尽きて次々と亡くなります。川面には二重、三重に死体が重なり、助けを求めて足元に取りすがった人の手を振り切って生き延びた被爆者は「なぜ助けなかったのか」と生涯自分を攻め続けます。その年の暮れまでに広島・長崎で21万人±1万人が亡くなりました。

当時、放射能の知識はありませんでしたが、放射性物質が人体に侵入したら、その影響からは生涯逃れられません。DNA(遺伝子)を傷つけるので、子や孫が生まれる時は限りなく不安です。しかし、その事を誰にも打ち明けることはできません。最も救助が必要であった12年間、被爆者は放置され偏見や差別が広まりました。

私たちの体験は、二度と繰り返してはいけません。口で言い表すことが出来ないこの世の地獄を体験した被爆者ですが、報復を叫んだことは一度もなく「再び被爆者をつくるな」と訴え続け、核兵器のない平和な世の中を1日でも早く実現することを願っています。

2017年7月7日国連で核兵器禁止条約が122カ国の大多数で採択され、今年1月22日には国際条約となり現在、86カ国が署名し56カ国が批准しています。

戦後76年続いてきた、核兵器があるから平和が保たれるという「核抑止論」が否定され、人類史の発展を強く感じます。被爆国日本政府が核兵器禁止条約に署名・批准をすることが、私たちにとって今後の大きな課題となりました。



上田紘治さんプロフィール

1942年 広島市生まれ(本籍は元柳町)原爆投下時は爆心地の北方10kmの可部町で被爆。東京都原爆被害者団体協議会(東友会)事務局次長／八王子市原爆被害者の会(八六九会)事務局長を歴任。現在、八王子平和・原爆資料館共同代表。

監修書:ベンガル語版被爆証言集『広島の声』(P・R・ブラシド氏と共編 東洋書店、2014年)
中国語版被爆証言集『広島長崎—今、伝えたい被爆の実相』(天地人企画、2016年)
近著『核兵器廃絶への思い～再び広島・長崎をくりかえすな～』はハカルワカル広場で1000円のカンパで進呈しています。

上田紘治さん講演会の感想(抜粋)

- 戦争を経験していない者が自分の考えを今後の社会にどう反映させていくのかという点が参考になりました
- 原爆被爆者として長らく精力的に活動され、諦めず核兵器廃絶に向けて今も頑張られる上田さんに感服いたしました。海外の活動の中で、まず戦争の加害国(者)として謝り、それから被害の実相を語られるので人々から受け入れられるのだと思いました。
- 被爆の実相を語る事が核廃絶への一番の近道と言って実相を語ってくださったのですが、心と漏らされた一言「実相を語る事が一番つらい」に、どれだけの苦しみがあるのかと思いました。被爆体験を自分の被害にとどめず、人類全体へ広げ、普遍的な「核廃絶」へと昇華されたことが何より素晴らしく、icanの若者を動かし、「核兵器禁止条約」へつながったのだと思います。
- 上田さんの信念、「正しいと思ったことは発信し続ける、くじけない」が心に残りました。
- 上田さんの話の中には、世代を超えて伝えていかなければいけない普遍的なものがあり、おそらくそれは、被爆実体験世代に頼らなくても、むしろより強固に説得力をもたせる形にしていけるはずのものだと信じます。「報復は考えない、死者を忘れない、広島を繰り返さない」という言葉の中には、力で力を支配しようとする報復の連鎖を断ち切り、人の死とそれがもたらす悲しみに向き合うことで、人類としてそれを乗り越えていこうとする、正に「平和の思想」があるのですね。
- 被爆の実相を話された時、言葉に詰まる姿に胸をつかれました。何度も話されておられるだろうに。それは上田さんの被爆の実相に向き合う姿勢の表れなのだろうと思いました。
- 原爆を落とした飛行機の爆撃の図がとても心に残りました。
飛んできて落として・・・去っていった。教科書で学ぶ文字の短さとは違い、あの図を見て、その日時間は、今と同じ時間が流れていた。なんだかすごく重たい気持ちでした。オカリナの演奏、生演奏を聞きたかったです。
- 上田さんのいつもの穏やかな笑顔が、厳しい過去への思いの上にあることを、あらためて知った思いです。上田さんがすばらしいのは、加害者の視点をしっかり持っていることだと思います。戦争には必ず加害者の側面があり、それを見ずに被害のみに焦点を当てることは、ゆがめた歴史認識を生むことにもなるのだろうと思います。上田さんの思いをしっかり受け止め、次の世代につないでいかなばと強く思いました。

講演会の最後には上田さんがオカリナを演奏し、参加者全員で『原爆を許すまじ』を歌いました。



ZOOMの画面越しにはありませんが、オカリナのやさしい音色とみなさんの歌声が一つになりました。

「原爆を許すまじ」
浅田石二作詞・木下航二作曲

ふるさとの街やかれ
身よりの骨うめし焼土(やけつち)に
今は白い花咲く
ああ許すまじ原爆を
三度(みたび)許すまじ原爆を
われらの街に

ふるさとの海荒れて
黒き雨喜びの日はなく
今は舟に人もなし
ああ許すまじ原爆を
三度許すまじ原爆を
われらの海に

ふるさとの空重く
黒き雲今日も大地おおい
今は空に陽もささず
ああ許すまじ原爆を
三度許すまじ原爆を
われらの空に

はらからのたえまなき
労働にきずきあぐ富と幸
今はすべてついえ去らん
ああ許すまじ原爆を
三度(みたび)許すまじ原爆を
世界の上に



ハカってワかった話

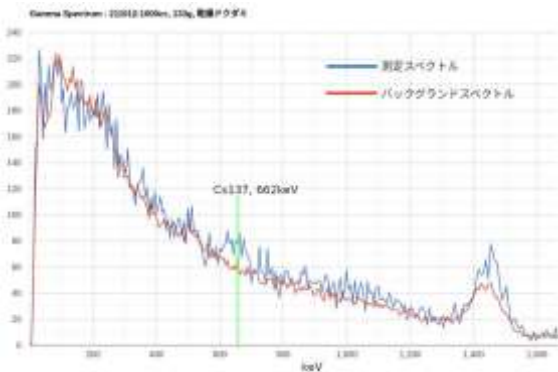
二宮 志郎

コロナ禍で限定された運営しかできていないせいで、ハカルワカルの測定のことをよく知っている方でも、町田の「はかる一む」が合流することで始まった高性能な EMF-211 での測定を実際に目にした方は少ないと思います。

実際には少しずつではありますが測定を開始しており、興味深い結果も観察されています。

従来測定で不検出の乾燥どくだみ

10月12日に八王子産「乾燥どくだみ」を測定しています。乾燥した葉っぱということもあり、133gという小さな重量での測定で、測定限界値は下ならず、セシウム 137 は 32Bq 以下不検出という結果になっています。



不検出と判定されてはいるものの、上のスペクトルを見るとかなり怪しい感じがします。609 に出るビスマス 214 に山があって、そこから下がってきている感じであれば、その影響で 660 あたりも盛り上がっていると考えることができますが、このスペクトルの場合は 620 くらいから盛り上がり山になっている感じで、自然放射能の影響ではないように見えます。

EMF-211 測定で検出される

「もう少し性能のいい測定器で測定できれば」と思うのは、正にこういう場合です。10月23日に、同じ検体を EMF-211 で2時間測定した結果、

Cs137:測定値 27Bq、誤差範囲 4.6Bq と検出されました。スペクトルは以下のように出ています。



より性能のいい測定器で測定することで、「少し怪しい」と思っていた測定結果に対して、はっきりと検出されることが確認できました。EMF-211 の効果絶大です。

この時期 27Bq は出過ぎでは

最近の測定値の出方を考えれば、八王子産の植物で 27Bq/kg というのは少し出過ぎではないかという感じがします。

ただ、ここで測定しているのは、どくだみ茶にするために乾燥させたどくだみなので、植物の茎や葉の 70%~90%くらいは水ですから、それが全部飛んでいるとすると 5 倍くらいの濃縮はかかります。そうすると、もともとは 5Bq/kg 前後ということで、場所によってはあっても不思議ではない数値です。

どくだみは多年生の雑草で、根っこは縦横無尽に広がっていますから、セシウムの吸収・蓄積が多少高めであることは十分考えられますが、過去のハカルワカルの測定ではさほど高い数値が出た覚えはありません。

活躍が期待できる EMF-211

EMF-211 は今までハカルワカル広場で使ってきた AT1320A に比べて、その中心部である検出センサーがかなり大きく、そのおかげで感度が高くできています。大雑把に言って 1kg の検体を 1 時間測定した場合、AT1320A では一桁バクレルの上の方が限界ですが、EMF-211 ではその下の方 2Bq/kg あたりのところまで測定できます。

この乾燥どくだみの測定は EMF-211 による測定の結果がはっきり出たいい例でした。このような検体は今後もいろいろ出てくると思われます。「不検出ではあるが、スペクトルを見るとどうも怪しい」というような時、EMF-211 で再測定してみることは有意義だと思います。

今回の乾燥どくだみでは、それをどくだみ茶にして飲む場合、そこから摂取するセシウム 137 の量はほんのわずかだと思います。たまにしか食べないものに関して、セシウム 137 の測定結果が一桁バクレルの上の方か下の方か、私はそれを知ることが自分の健康を守る上でとても重要だとは思っていません。

ただ、微量を検出するという目的は単にそれを摂取することによる健康上の影響を知るためだけではありません。「このセシウムは私を苦しめるのではなく、すでに人々を苦しめてきたものである。」測定値が語ることはそういうことでもあり、ハカルワカルの測定活動はそれと向き合う活動だと思っています。

Atomtex AT1320A 測定結果(2021年7月~2021年10月現在)

ゼオライトのCs134 初期値引き算前(Cs134 初期値は 30Bq/kg 程度)

検体	採取	県名	採取地	検体重量 (g)	測定容器 (cc)	Cs137 Bq/kg	95%範囲 ±Bq/kg	Cs134 Bq/kg	95%範囲 ±Bq/kg	備考
ゼオライト	2021.8.28	東京都	八王子市小比企町	1122	1000	524.0	105.0	51.5	11.0	ゼオライト 小比企
土	2021.9.23	東京都	八王子市散田町	886	1000	454.0	91.0	37.1	8.5	土壌プロジェクト
雨水樹の土	2021.7.20	東京都	八王子市川口町	843	1000	372.0	74.0	30.3	7.2	土壌プロジェクト
庭の土	2021.7.19	東京都	八王子市上恩方	1022	1000	258.0	52.0	35.9	8.2	土壌プロジェクト
側溝の土	2021.8.31	神奈川	横浜市緑区	641	1000	245.0	49.0	21.1	6.1	土壌プロジェクト
土	2021.10.10	東京都	日野ふれあい橋	855	1000	216.0	43.0	24.6	6.1	土壌プロジェクト
お茶	2012	静岡県	静岡県産	342	1000	199.0	40.0	15.1	6.8	自主測定
土	2021.7.3	埼玉県	東松山市	467	1000	149.0	31.0	17.8	6.7	土壌プロジェクト
土	2021.9.23	東京都	八王子市散田町	547	1000	149.0	30.0	13.9	5.4	土壌プロジェクト
土	2021.10.25	東京都	八王子市北野台	887	1000	118.0	24.0	4.2	以下	土壌プロジェクト
庭土	2021.7.16	東京都	八王子市片倉町	999	1000	115.0	23.0	13.1	3.9	土壌プロジェクト
ストーブの灰	2021.2	東京都	あきる野市留原	103	500M	113.0	31.0	28.5	15.9	60分測定
土	2021.6.27	東京都	新宿区	583	1000	101.0	21.0	12.3	5.1	土壌プロジェクト
土手下の土	2021.6.26	東京都	八王子市	1441	1000	90.8	18.2	26.7	6.1	土壌プロジェクト
畑の土	2021.7.19	東京都	八王子市上恩方	1039	1000	83.3	16.9	17.2	4.5	土壌プロジェクト
ゼオライト	2021.8.28	東京都	八王子市小比企町	1033	1000	83.1	17.2	33.9	7.8	ゼオライト 小比企
畑の土	2012.7.19	東京都	八王子市上恩方	824	1000	81.3	16.8	13.9	4.3	土壌プロジェクト
土	2021.10.18	東京都	八王子市萩原橋	1344	1000	77.0	15.6	23.8	5.6	土壌プロジェクト
庭の土	2021.7.12	東京都	八王子市川町	737	1000	74.6	16.6	17.7	5.9	土壌プロジェクト
庭の土	2021.7.19	東京都	八王子市台町	891	1000	48.8	10.6	4.3	以下	土壌プロジェクト
土(0-2cm)	2021.8.2	東京都	八王子市緑町	1034	1000	47.6	10.3	10.6	3.4	土壌プロジェクト
土(土手の土)	2021.10.10	東京都	日野ふれあい橋	888	1000	47.2	10.8	29.7	7.1	土壌プロジェクト
庭の土	2021.7.19	東京都	八王子市台町	934	1000	42.6	9.6	12.8	3.9	土壌プロジェクト
掃除機のごみ	2021.10.15	東京都	八王子市絹ヶ丘	163	1000	42.3	18.7	25.2	以下	自主測定
畑の土-斜面下	2021.7.19	東京都	八王子市元八王子	901	1000	41.4	9.8	11.4	3.8	土壌プロジェクト
土	2021.10.29	東京都	八王子市打越町	1220	1000	38.8	8.5	11.2	3.3	土壌プロジェクト
土	2021.7.25	東京都	八王子市山田町	912	1000	30.1	7.2	10.6	3.5	土壌プロジェクト
ゼオライト	2021.8.28	東京都	八王子市東浅川	1025	1000	28.9	7.4	35.7	8.1	ゼオライト 東浅川
土	2021.10.25	東京都	八王子市北野台	1180	1000	28.0	6.6	14.0	3.8	土壌プロジェクト
畑の土	2021.7.19	東京都	八王子市元八王子	862	1000	26.7	6.6	4.4	以下	土壌プロジェクト
土	2021.7.13	東京都	八王子市	1011	1000	21.8	5.7	14.2	4.1	土壌プロジェクト
土(楓の根元)	2021.10.2	東京都	八王子市櫛田町	643	1000	21.5	6.7	15.7	5.2	土壌プロジェクト
ゼオライト	2021.1	東京都	八王子市長房町	1021	1000	21.1	6.1	34.9	7.9	ゼオライト 長房町
川砂	2021.6.26	東京都	八王子市	1812	1000	13.4	4.0	22.5	5.2	土壌プロジェクト
土(2-5cm)	2021.8.2	東京都	八王子市緑町	1045	1000	12.9	4.1	11.7	3.6	土壌プロジェクト
ゼオライト	2021.10.23	東京都	八王子市寺町	1019	1000	11.7	3.9	36.0	7.7	ゼオライト 寺町 A

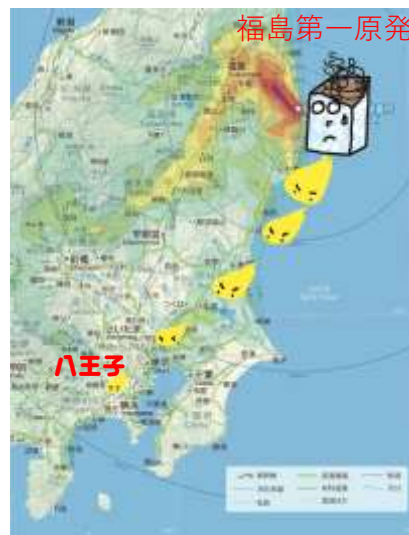
EMF211 測定結果(2021年7月~2021年10月現在)

検体	採取	県名	採取地	検体重量 (g)	測定容器 (cc)	Cs137 Bq/kg	99.7%範囲 ±Bq/kg	Cs134 Bq/kg	99.7%範囲 ±Bq/kg	備考
白米	2021.7	千葉県	千葉県産	903.1	1000	0.58	以下	0.70	以下	240分測定
乾燥ドクダミ	2021.5.11	東京都	八王子市片倉町	154	1800	27.07	4.59	7.59	以下	AT1320A 不検出

ラジ男の
一コマ解説



放射能はどこからきたの？



維持会員の声

北朝鮮脱出の記憶

遠藤 みえ子

貴会の趣旨に賛同して、入会してもう 10 年目になりますが、最近はずれあいの末期ガンの介護があり、個人的に note というブログを始めた経緯もあり、その上第一土曜日は主催者である「英語の会」と重なるため、例会に参加できず、心苦しいことでした。



2012 年に長崎出版から出た、北朝鮮からの引揚げ回想録が、2019 年に幻冬舎から自作英訳本として、出版されました。この日英本 2 冊が共に、米国議会図書館に所蔵されております。この 7 月末から、英語版は「電子書籍」としてアマゾンなどで販売され、日本語版の方は、来年 6 月、佼成出版社から、中高生向けに新装出版されることになっております。

長年児童文学に関わってきましたが、私が 5~6 歳で目撃、体験したことを、書き残そうと始めたのは、20 代後半からですが、北朝鮮というだけで出版社には拒否されました。

2010 年、私の周辺で 40 歳前後の男性が 3 人自殺し、私の親たちの世代は、戦争と戦後の苦難を必死に乗り越えて、今に繋いできたのに、どうして簡単に死ぬの？ 私の母は 37-38 歳で、乳飲み子を含めた 6 人の子を抱え、北朝鮮の零下 23 度の酷寒の中、銀行閉鎖でお金なし、教員宿舎を追われ住まいなしで、1 年 2 ヶ月耐え、何とか帰国をなしとげて、今の私と私の子や孫があるのに、と大いに苛立ちました。

長く出版は諦めていたものの、6 人兄妹のうち、4 人が亡くなり、最年長で 70 歳となった私が書き残さねば、と 2010 年に『脱出まで』と題して、自費出版しました。それが『1945 年 鎮南浦の冬を越えて』として全国版となったのです。

私が書いておきたかったのは、日本が 1910 年、朝鮮を植民地化して、日本の領土にしていた土地に住み着いた日本人が、敗戦後、敵地にいる状態となって、今こそ長年の恨みを晴らそうと、敵対行動に出る朝鮮の人たちが多かった時期に、私の一家は、父の教え子であったキムさん一家に、帰国船が出るまで、物心両面の援助を得たこと。ソ連軍大佐に私たちの借家を接收され、家族 7 人の家探しに困惑したとき、向かいに住むクリスチャンの朝鮮人母子が、小さな部屋を空けてくれて、1 ヶ月半住まわせてくれたこと・・・。

キム氏は私の一家を助けたせいで、牢獄に入れられ、10 キロもやせましたし、オモ二親子は保安隊の巡回に怯えながらも、住まわせてくれました。彼らのような、時流に流されず、自分の信念に従い志を貫いて、助けてくれた人たちの存在を書き残しておきたいと思いました。

国からの引揚げ船は来ず、ソ連軍の使役と略奪が続くため、2 年目の冬越しは耐えられないと、「鎮南浦日本人会」の役員たちが、死に物狂いの交渉と準備で、1 万 6 千人を数回に分けて、脱出成功させたその気概も、書き残しておきたかったことでした。

私には宗教的信念などはありませんが、人としてこうありたいという思いはあります。経済優先よりも自然優先にして、子どもたちの未来のためにも、原発よりは自然エネルギーを使う方を選びたいです。いろいろ勉強しなくてはと、意思だけはありますが、超低血圧症ではあり、行動が思うに任せません。せめて維持会員として、陰ながらでも応援したいと思っております。

筆者プロフィール：高校、恵泉短大、東京女子大で英語の教鞭をとった。日本児童文学者協会会員。おもな著作に『やなぎ通りのスージーさん』、『あじさい寮物語3部作』、『おはなし玉手箱』他、翻訳に『ハリスおばさん モスクワへ行く』がある。



日本でのフィールドワークが始まります

キム・イナ

ハカルワカル広場の皆様、お元気ですか？キム・イナと申します。今、私は、アメリカのカリフォルニア大学アーバイン校の社会文化人類学科博士課程に在籍し、福島原発事故以降、放射能測定とデータ実践 (data practices) を通して、生態系を見る日本市民の目線がどのように形成されているのかについて研究しています。ここでいう生態系とは、海・山・土や動物・植物を含んだ自然環境が人間の政治・社会システムと結んでいる関係の全てを含みます。特に原発事故の後は、放射性物質も何より重要な生態系の一部になりました。

ハカルワカル広場とは2019年の夏からのご縁です。インターネットで偶然にハカルワカル広場の『放射能ってなんだろう？』を見つけ興味をもちました。文化人類学では、参与観察やインタビューを通して直接に当事者の行為を見たり、考え方を聞いたりする研究方法を大事にしています。そこで、西田さんに見学を依頼し、直接お話を伺うことができました。初めてハカルワカル広場を訪ねた時、暖かい笑顔で私を迎え入れてくださった西田さんと佐々木さんを今でも鮮明に覚えています。当初の予定では、2020年の夏から1年間日本でフィールドワークを行う予定でしたが、コロナ禍のため日本政府が新規査証の発給を中止していますので、去年の6月からアメリカや韓国で入国許可をずっと待っていました。ビザ発給の再開に関して正確な計画やガイドラインがありませんので、毎月申請を続けていましたが、1年4ヶ月の間再開されることはなく、毎朝ニュースを確認して失望する日が続きました。しかしながら、今月(10月)ついに特別入国許可を得て、10月末から1年間東京や福島で研究を進めることになりました。

この間、計画通り研究を進めることはできませんでしたが、毎月ハカルワカル広場のテレお茶会で、色々大事なことを学んで、皆さんのお顔を見ることができて嬉しかったです。お茶会では、トリチウム汚染水の危険性・福島の事情・放射能教育の問題点・被爆者の経験と歴史・原発が環境に及ぼす影響等について勉強でき、福島原発事故を多様な側面から見ることができました。皆さんのおかげで、この1年4ヶ月はただビザ発給の再開を待っているだけの時間ではなくなりました。アメリカでビザを待っている間、環境正義 (environmental justice) を研究している先生や同僚と協力して、研究共同体を立ち上げました。2021年3月には、福島原発事故10周年を迎えて『放射能ガバナンス (Radiation Governance)』という学会を主催して、5週間様々な分野の学者たちが福島原発事故の後の教育・政策・時間性・記録などに対して発表や交流をする機会を設けました。また、同じ3月に始まった Transnational Disaster STS (国境を越える災害・科学・技術研究プロジェクト) という研究共同体では、アメリカ・トルコ・イギリス・インド・韓国・エクアドル・日本・ドイツ等からの学者たちとコロナ禍が社会全般に及ぼす影響について研究しています。

日本でのフィールドワークの目処が立たず延々とビザの発給を待っている毎日でしたが、ハカルワカル広場の皆様や大学の先生や同僚から貴重なことを学ばせていただき、コロナ禍や原発事故に対応する日本の市民社会について研究した成果を共有することができました。これらの研究成果をもとに、日本でのフィールドワークを進めていきたいと思えます。日本到着後、隔離期間が終わりましたら、安全を維持しながら皆様にお会いしてお話を聞かせていただくことを楽しみにしています。



測定室からのご報告とお知らせ

- * コロナ第5派のため、長らくご迷惑をおかけしましたが、10月1日より開室しております。どうぞ測定、またお話しにいらしてください。お待ちしております！
- * グッドニュース！ パルシステム東京(生協)より市民活動助成金がいただけることになりました。「10年目の土壌測定プロジェクト」の子供向け報告書作成に活用します。パルシステム東京さん、ありがとうございます！
- * 7月3日(土)7月お茶会「チェルノブイリから福島へ」(講師:中筋純さん)
写真家中筋純さんはチェルノブイリを訪れた時に、「原発は生命の根源を汚す存在」と直感され、その対極にある、大地に根差し逞しく生きる農婦に感動し「流転」を撮られました。福島原発事故以降は福島に通い続け、見えない放射能を「見える化」することに腐心されています。写真と、浪江町の家屋解体の記録のドキュメンタリーを交え、心揺さぶる講演をしていただきました。巻頭に特別寄稿もいただきました。(参加者:オンライン33名、測定室10名、計43名)
- * 9月4日(土)9月お茶会「福島原発のトリチウム汚染水～何が問題か?」(講師:河田昌東さん)
政府はトリチウム汚染水を海に放出すると決定。漁業者、住民の理解を得ぬままの決定でした。講師の河田昌東さんは分子生物学がご専門で、人体に取り込まれた場合のトリチウムの危険性、また海洋放出以外に方法があると提言されました。詳しくはP.4、5参照。(参加者:オンライン36名、測定室2名、計38名)
- * 10月2日(土)10月お茶会「広島への原爆投下とわたし」(講師:上田紘治さん)
3歳で被曝し、被爆者として「核廃絶」を訴え続けてこられた上田さんのお話を聞きました。「被爆の実相を語る事が一番の核廃絶への道」といいつつも、「実相を語る事が一番つらい」とも漏らされました。「報復をしない、自分たちを最後の核被害者に」との決意がicanの若者を動かし「核兵器禁止条約」実現へと繋がったのでしょうか。詳しくはP.6を参照。(参加者:オンライン18名、測定室4名、計22名)
- * 11月6日(土)11月お茶会「老朽原発を再稼働させない理由」(講師:渡辺敦雄さん)
元原子炉設計者の渡辺敦雄さんを講師に迎え、「老朽原発は何故危険なのか」を科学的にお話いただきました。地震国日本に耐用年数を延長しての老朽原発はあまりに危険です。(参加者:オンライン25名、測定室4名、計29名)
- * ハカルワカル広場だよりは、「見やすく」「読みやすい」ユニバーサルデザインフォントを使用しています。

これからの予定

オンライン・アクセスが難しい方は直接ハカルワカル広場へおいで下さい。

- * 12月4日(土)・・・会員交流会「根津公子さんのお話」
- * 12月25日(土)～1月10日(月) 冬季休室
- * 1月15日(土)・・・1月お茶会「新電力について」(仮題)(講師:若月愛子さん Green People's Power)
- * 2月5日(土)・・・2月お茶会「開室10年いろいろ振り返る」
- * 3月5日(土)・・・「サイレントフクシマ」鑑賞(計画中)

会員が減って困っています。
お問い合わせをご紹介ください！

「10年目の土壌測定プロジェクト」

実施中！

測定料無料！

10年前に測定をしていない方も大歓迎！

- * 東京新聞に「10年目の土壌測定プロジェクト」の記事が掲載されました。 <https://hachisoku.org/blog/?p=9288>

ハカルワカル広場は維持会員の会費とボランティアで運営されています。

八王子市民放射能測定室

ハカルワカル広場

〒192-0053 東京都八王子市八幡町 5-11 八中ビル 2F
お電話 問合せ **042-686-0820**

HP: <http://hachisoku.org> メール: hachisoku@gmail.com

ボランティア、維持会員募集中！
お問い合わせはハカルワカル広場まで

受付も大歓迎です！ ゆうちょ銀行 00180-8-290904 (八王子市民放射能測定室)
他行からの振込は 018-0224460 (八王子市民放射能測定室)