

「汚染水」か「処理水」か？

金融労連近畿地協では、組合の大会議案書で福島第一原発の汚染水の海洋放出について「処理水」という表現を使いましたが、組合員から「原発再稼働反対」を掲げる労働組合として、ハッキリと「汚染水」と言うべきだとの声が寄せられています。

そこで、皆さんにこの「汚染水」の海洋放出問題の恐るべき事実とその本質を理解していただくために、ジャーナリストの西谷文和さんと実際に現場でこの問題に関わってこられた元京都大学原子炉実験所助教の小出裕章さんとの対談をご紹介しますことにしました。

ぜひ最後までご覧ください。

西谷文和「路上のラジオ」

維新は大阪、関西にとどまらず、全国に拡大しています。この中で、吉村大阪府知事の科学的根拠のないイソジン発言、大阪の医療崩壊、詐欺的な大阪ワクチンなど、吉村さんは大阪ワクチンは成功すると吹聴し、アンジェスへ国費 75 億円。そのアンジェスの森下さんは万博の大阪パビリオンの総合プロデューサー、維新の党内のパワハラやセクハラ、馬場代表への政党交付金の多額な私的還流や判断能力が低下した社会福祉法人の代表者の財産管理疑惑など、あまりにも不正行為が多くて全てを語れません。でも維新は躍進しています。このままでは賭博場、パワハラ、セクハラの政治、医療の崩壊などが全国に広がってしまいます。万博の進捗状況などのスクープや、維新政治の取材とその発信を期待しています。

イソジン吉村、雨がっぱ松井、猫馬場(ネコババ)代表ですからね。それで「ワクチンできるできる詐欺」の森下竜一さんでしょう。それでも維新は選挙に強いわけですよ。これもう本当に嘘と詐欺とパワハラ、セクハラでなんでこんなに選挙に強いのかなと本当に僕も不思議で仕方がないわけですが、考えてみたらアメリカと結構似てますよね。起訴されても支持率が上がるトランプ大統領。スキャンダルがあっても選挙

に負けない維新の会。簡単に言えばフェイクが勝つのか、騙されないで真っ当な政治を求める市民が勝つのかの勝負だと思います。私たちはここで踏ん張って、真っ当な政治を求める市民と立憲野党の共闘でなんとかこの国の政治を変えていかないとはいけません。こういうふうに考えている次第です。

今回の路上のラジオのゲストは、とうとう始まってしまった福島第一原発の汚染水の海洋放出、元京都大学原子炉実験所助教の小出裕章さんにお話を伺います。政府もマスコミも汚染水とは言わず、処理水と言っています。これもフェイクですよ。長年原子力の現場で働いてきた科学者の一人として、小出裕章さんにズバリ伺いたいと思います。

路上のラジオレイディオン・ザ・ストリート

西谷「ただちにストップ汚染水の海洋放出」と題してお送りしたいのですが、政府はとうとう福島第一原発から出た汚染水の海洋放出を始めたわけですが。政府もマスコミもこれを「処理水」と言ってますが、これは処理水なんですか？

小出 あきれた話だと私は思っています。もちろん福島原発もそうですし、他の原発もそうですし、私がかつて働いていた京都大学原子炉実験所もそうですけれども、原子炉なんていうものを動かしてしまうと、必ず放射能で汚れた水が出てきます。放射能というのは圧倒的に危険物だということは既にもう必ず科学的に分かっているわけですから。出てきた放射能で汚れた水をそのまま環境に捨てるなどということは到底ダメだというのは当たり前のことなんです。ですから、放射能で汚染された水の中からとにかく放射能を捕まえるという処理をするわけです。それが当然、福島原発もそうだし、私のところの原子炉実験所でもそうだったわけだし、なんとか水の中から放射能を捕まえてきれいにしようという処理作業をするわけです。それで、国が決めた環境に流していいという濃度が法律で定められているのですが、その濃度を下回る

までなんとかきれいにできたという段階で初めて処理が済んだ。つまり、処理水という水ができるのです。

では今、福島に 130 万トンの水があるわけですが、それがどうなっているかというと、国と東京電力はその 130 万トンの水を 2 つに分けています。1 つはアルプス処理水と呼んでいます。アルプスというのは、水の中から放射能を捕まえるために彼らが設計した水処理のための装置ですが、そのアルプスを使って処理した水というのを一方に呼んでいますし、もう一方は処理途上水と彼らが呼んでいるわけですが、途上水は、まだ処理が終わっていない、これから処理をしますよという水です。実はその処理途上水というのが全体の 7 割なんです。

西谷 7 割も途上水があるんですか？

小出 はい、すでに事故から 12 年半も経っているわけですが、国と東京電力は、アルプスという装置を動かせば放射能を捕まえることができると豪語してきたわけですが、12 年半経った今も実は 7 割もの水は放射能が取れていない。これからまだやらなければいけない、と彼らが呼んでいる水なんです。処理途上水です。

西谷 小出さん、これは例えばアルプスでいろんなものを取って、トリチウムだけだと今、国は言ってるんですが、セシウムとかストロンチウムが入っているということですか。まだ？

小出 はいそうです。セシウムとかストロンチウムとかヨウ素 129 であるとか、ルテニウム 106 であるとか、たくさんの放射能がまだ法律をクリアできないまま入っているとっているのが処理途上水なんです。ですからこれからアルプス処理をまだまだやらなければいけませんと彼ら自身が認めているわけです。それでは残りの 3 割だけがアルプス処理水と彼らが呼んでいる水なんですけれども、アルプスという処理装置ですが、どんなにそれを完璧に動かせたとしてもトリチウムという名前の放射能は絶対に取れないのです。

西谷 これは水と同じものなんでしょうね。この三重水素は

小出 はい。トリチウムというのは別名、三重水素と私たちが呼んでいるのですけれども、水の構成要素そのものになっていますので、どんなに水処理技術を駆使して水をきれいにしても水そのものですから絶対に取れないのです。普通の水は H_2O ですね。Hが2つと酸素の方が1つですけどトリチウム水というのは、HとTというトリチウムと酸素が付いているのですからHTOと私たちは呼ぶのです。けれどもHTOは要するに水なんです。ですから、蒸留水を作ろうと、どんなきれいな水を作ろうとトリチウムは取れないのです。ですから彼らはアルプス処理水と呼んでいるわけですが、その呼んでいる水の中にトリチウムという放射能は、法律が決めているものの10倍も含まれている。

西谷 10倍もですか？

小出 はい。ですからもう、れっきとした放射能汚染水なのです。それもこれからどんなに頑張っても取れないという、そういう汚染水であって、ちゃんと表現するなら「処理不可能汚染水」なのです。

西谷 処理不可能汚染水のトリチウムの半減期が12年ということは、まだまだ敷地がありますから、これを貯めておいたら自然に放射能は減っていくわけですよね。放出しないで。

小出 そうです。事故から12年半経っているわけで、トリチウムというのは約12年で半分に減りますので、既にもう半分に減ってくれているのです。これからももちろん閉じ込めておきさえすれば減っていくということで、これから12年、さらに閉じ込めておけばまた半分に減ってくれるということになりますし、そういう形で減っていくというのは半減期の10倍、とにかく捕まえておけば千分の1まで減るとそういうことなのです。皆さんもこのことを覚えていただけたらいいと思います

すけど、半減期の 10 倍の長さを頑張って閉じ込めれば放射能が千分の 1 まで減る。
そういうものなんです。

西谷 ということは素人的に言うと、例えば福島第二原発は動いてないので、そこに貯めておけばまだまだ面積はあるので、120 年貯めておく方が正解なんじゃないですか。

小出 うん。海に流してしまうよりは遥かに正解です。今、西谷さん、福島第二原発の敷地のことをおっしゃってくださって、もちろんそうです。ただし、福島第一原発の中にも 7 号機、8 号機を作るための広大な敷地がまだ残っている。

西谷 そうや、7 号機、8 号機作ろうとしてましたもんね。

小出 はい。ですから、別にタンクを作る余力なんていっぱいあるわけですし、福島第二原発に行くまでの途中には、中間貯蔵施設とか言って、国が確保した土地がもう山ほど残っているのです。国は除染廃棄物を置くとか言って、特別措置法を作って買い上げたというか、取ったわけですけども、別に特別措置法の名目を変えればいいだけのことであって、土地なんて山ほどあるし、貯めておくことは本当に容易なことなのです。

西谷 ということはですよ。これは、国も東電もそうですけれども、やっぱり貯めておくコストが高つくから嫌がったって、そういうことでしょうか、

小出 貯めておくコストはほとんどかからないです。

西谷 そうしたら貯めておけばいいじゃないですかねえ

小出 そうなんです。でも彼らにとっては貯めてはおけない。絶対にこの水は海へ流すんだ、ということが一番初めから決まっているんです。

西谷 これね、本当にほとんどのメディアは言いませんし、ズバリ聞きます。それは六ヶ所村との関係ですか？

小出 そうです。誰もそのことを言ってくれないし、マスコミもそのことにあえて触

れない、むしろ隠していると私には思えるのですけれども、福島の中の汚染水を必ず海に流す以外の選択が国にはないという、実はその理由があるのです。今、福島では事故が起きてしまって 250 トン分の燃料が溶けてしまいました。その中に含まれていた放射性物質セシウムもストロンチウムもヨウ素もそうですし、トリチウムという放射能もそうですが、それを相手に苦闘しているわけです。トリチウムというものは、どんなに頑張っても捕まえないという放射能なわけです。では福島の事故がなかったら福島原発もそのトリチウムなどはどうなったのかというと使用済みの燃料になった段階で青森県六ヶ所村の再処理工場に送って、そこで再処理という作業をするという、そういう計画になっていたのです。再処理というのは、何をするかというと、長崎原爆の材料であるプルトニウム 239 を使用済み燃料の中から取り出すのだということを唯一の目的とした工場なんです。その作業をする時に猛烈に危険な作業なんですけれども、セシウムとかストロンチウムとかそういう死の灰はプルトニウム 239 を捕まえてガラスに固めて核のゴミとしてどこかに押し付けるという、そういう計画になっています。

今は北海道の寿都(すっつ)町と神恵内(かもえない)村だ、あるいは鹿児島県の南大隅町だ、あるいはそういう今は対馬がまた手を挙げているわけなんですけれども、どうにもならない核のゴミというのが再処理のときに出てくるわけです。そしてではトリチウムはどうなるのかというと、今現在福島原発でもどうにもならないという、そういう放射能ですので、再処理工場でもどうにもならないのです。結局、海へ流すという、そういう計画なのです。それで、今、福島原発では 250 トン分の燃料が溶けてしまったと言いましたが、六ヶ所再処理工場では 1 年ごとに 800 トンの使用済み燃料を溶かして処理をする。その中に含まれていたトリチウムは全部海へ流しますというそういう計画だった。

西谷 これね小出さんね。つまり核燃料サイクルにしがみついていますよね。日本はね。

だから、これをやる限りはもう海に流さないと持たないから、結局ずっと福島だけ貯めておいて、六ヶ所村も流してるわけで、そういうことできないので、全部流せと、こういうことなんですか？

小出 おっしゃる通りです。今、福島のパラシタ水を海へ流してはいけないなんていう選択をしてしまうと、六ヶ所再処理工場がもう動かなくなってしまうわけです。ですから日本というこの国は、原発の使用済み燃料は再処理して、そこに入っていたプルトニウムを取り出してそれをまた原発で使う、つまり核燃料サイクルと私たちが呼んでいるものですが、それを完成させるのだと言ってきたわけですね。なぜそんなことを彼らが言ってきたかという、それができなければ原子力なんて資源にならないのです。ウラン資源って本当に貧弱なので

西谷 そうですね。石油、石炭より少ないんですよ。ウランはね。

小出 はい、化石燃料が枯渇する前になくなってしまうわけです。ですから、ウランを使う原子力はどうせダメになる。だから、プルトニウムというものを取り出してそれを使えるようにしない限りは、原子力なんて全く意味がないということがすでに分かっているわけで、国はなんとしてもそれができる、と言いつけるしかないのです。

西谷 でも「できるできる詐欺」じゃないですか。ずっとできないで、3兆円もつぎ込んで。

小出 全く詐欺なんです。六ヶ所再処理工場って1994年に着工して97年には運転を始めるという。そういう計画だったんですが、なんと2023年の今、つまり四半世紀を過ぎてしまっても、まだ完成できずに動かないという、そういう状態なので全く詐欺なんですね。

西谷 海外ではフランスとかでは諦めてやめてるじゃないですか。日本という国は誰も責任取らないし、決めたことを絶対変更しないというからとんでもないですよ。

小出 その通りなんです。「できる、できる」と言いながら、原子力というのは全部失敗してきているのです。原発だって「安全なんだ。こんな日本のような地震大国に造っても、ちゃんと技術的な手当てをするから安全だ」と彼らは豪語して進めてきたわけですが、それも福島が事故が嘘だったということを示してしまったわけですし、核燃料サイクルを作って、原子力を意味のある資源にする「できる、できる」と彼らは言ってきたわけですが、核燃料サイクルの中核にある高速増殖炉というのは皆さんも名前を

西谷 「もんじゅ」ですね。

小出 それも 1 兆円以上のお金を費やして、結局何もできないでドブに捨てたんです。六ヶ所再処理工場も今聞いていただいたように、本当なら四半世紀も前に運転しているはずが、未だに運転できないし、多分できないだろうと私は思っていますけれども、彼らができるできるというそういう嘘をつきながら言ってみれば詐欺を今でも働いているということだと思います。

西谷 その詐欺のために福島の水、青森県の沖の水が汚されている。そういうことですよね。

小出 そういうことです。

西谷 そもそも話に入りたいんですけど、「福島原発に地下水が流れ込んでしまう」とこれだけマスコミは言うんですけど、これは高さ 40m の崖を切り下げて作ったから、福島原発だけが低いところにあるからなんですよね。

小出 そうです。高さがあったところを切り下げて行ってそこに原発を作ったわけですが、そんなことをすれば、雨でも、地下水でも全部そのところに集まってくる、ということになりますので、今それで大変な危機に陥ってしまったということです。

西谷 なぜ切り下げたかという、原発はエネルギーの 3 分の 1 しか電気にならない

から熱で残るから原子炉を冷やさないといけない。その海水をポンプアップする電気代がもったいないから 20m 以上切り下げて東電は作ったと、こういうことですよ。

小出 おっしゃるとおりです。

西谷 そのために津波が来たんですよ。

小出 そうです。

西谷 女川は原発の方が震源に近いけど、女川はまだ切り下げが少なかったから、女川はセーフやったわけですよ。

小出 微妙な差で。女川が安全だったわけではありませんけれども、結果的には福島が悪かったわけですね。

西谷 これね女川はやっぱり東北電力で東北じゃないですか。福島は東京電力で福島で作ってるでしょ。だから、これ東京電力っていうのは、ものすごい犯罪的でね。

自分たちの電気は東京で作れて話ですよ

小出 はいそうです。私もずっとそのことを言ってきましたけれども、発電所というのは、電力を使う場所に建てるというのが一番効率的だし、合理的なんですよ。送電線も引かなくていいし、送電ロスもなくなるわけですから、発電所は電力の消費地に作る、というのが鉄則なわけです。東京電力の火力発電所なんてほとんどみんな東京湾に建っているわけです。それでも、原子力発電所だけはやっぱり彼らも怖かったの、東京には建てることできない。

西谷 福島に建てた。

小出 はい、過疎地に建てたわけですよ。東京電力っていうのはもともと、東京を中心とする関東地方に電力を供給するという責任を持っている電力会社ですけども、東京電力の原子力発電所は、福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、柏崎刈谷原子力発電所という 3 カ所にこれまであったわけですけども、全部東京電力の管轄の範囲外なんですよ。そういうところに原子力発電所だけは追いやって、そこから

長い送電線を引いて東京に電力を送るというような誠に愚かで非論理的なことをこれまでずっと日本という国はやってきたということです。

西谷 それでね。さらにもう本当にもうちょっと怒り心頭になるのはこの3.11の事故が起きた時に地下水が流れ込んでくるぞ、というのは小出さんは、すぐに分かってこの原発を取り囲む地下ダムのような鉄板で区切って水を入らないようにしろ、ということをおっしゃったんですが、東京電力はそれを知っておきながら、遮断壁を作らなかった。なぜこれをしなかったんでしょう？

小出 私がそういう発言をし始めたのは2011年の5月です。3月に事故が起きてどんどん事故が進行していった、その当時はもう猛烈な放射能汚染水が海へ堂々と流れていってしまう、という。

そういう時期だったわけですがけれども、このまま地下水を放置してしまうとどうしようもないことになるので、私はとにかく地下水が原子炉建屋に流れ込まないようにするしかないと言言をしまして、今、西谷さんがおっしゃってくださったように、鋼鉄とコンクリートで遮水壁を作れ、と、そういう提案をしました。私が遮水壁と呼んだものは、別の方は地下ダムと呼んでくれましたけど、地下にダムを作って建屋には水が行かないようにするという、そういう構想だったのですところがですね。

その6月に東京電力の株主総会が予定されていたのですけれども、株主総会に地下ダムを作るというような提案をもししてしまうと、1000億円のお金がかかるということになって、株主総会が乗り越えられないというふうに東京電力が判断して、私の言っていた案を葬ったのです。

西谷 ここで葬らなくて、ちゃんと地下ダムを造って遮水しておけば、100万トンはずまっていますよね。

小出 もちろんです。でも東京電力も国もやはり気が付かざるを得ないわけですね。どんどん地下水が流れ込んでくるし、汚染水が増えてしまうので。

西谷 だって、一番低いところに発電所があるわけだから

小出 そうです。当時は毎日 400 トンもの地下水が原子炉建屋の中に流れ込んできて、どんどん汚染水が増えていたわけで、結局、東京電力と国は 2013 年になって、凍土壁という名前の地下水壁を作りますと言い出したのです。凍土壁というのは、土を凍らせた壁と書くわけですけども、地下にパイプを打ち込んで、その中に冷たい液体を流してパイプの周りの土を凍らせていって、それを繋げて壁にするというような、そういう構想だったのです。でもそんな壁はもちろん、経験ありませんし、私自身はそんなことは到底できないと、地下水の流れというのは複雑で仮に一箇所を壁で止めてしまえばその分が別の所に流れてしまうので、結局、全部凍らせるなんてことはできない、と私は発言をしました。そしてその上、仮にもし一時的に凍ったとしても、もう四六時中凍らせ続けなければいけないので、電力がずっとなければいけないし、パイプが折れたら終わりだし、パイプが詰まっても終わりだし、そんな壁を長い年月維持することはできない馬鹿げたことでやめた方がいいと私は言っていました。じゃあ、結局どうなったかというと彼ら自身は凍土壁はできたと言っているわけですけども、もし本当にできたなら、もう汚染水問題は、ないんです。

西谷 そうですね。たまらないはずですよ。これ以上は。

小出 ですからもうすでに汚染水問題は解決されているはずなんですけれども、国も東電も、タンクを作る場所がないとか言って、海に流そうとしているわけです。

西谷 だから、凍ってないわけでしょ一部が。

小出 おそらく今でも 100 トン近いですが、原子炉建屋に流れ込んできてしまっているということになって、凍土壁が役に立たなかったのです。でも彼らは全くそのことで困らないのです。なぜかというと先ほども聞いていただいたように、凍土壁というのはやったことのない壁ですので、国がそれはできるかどうかかわからないし、これは実験だと。だから東京電力に金を負担させるのはかわいそうだから、国が金を払いま

すと。

西谷 これね税金でしょ。つまり国が東電を予算付けて救ってあげようとしたわけですよ。

小出 そうです。ですから国が払うと言ったけど、それは私たちの税金なんです。国はあたかも自分の金のように偉そうに言いますけれども、私たちの金を使って東電を救済するというようなことをやったのです。340 億円と当初言われていましたけど、その金を一体誰がせしめたかという、鹿島建設。

西谷 ゼネコンですね

小出 そうです。最大のゼネコンである鹿島建設が、私たちの血税 340 億円を懐に入れたんです。それで、大儲けしたあげく、役に立ちませんでしたということになったわけですが、彼らの誰一人として困ってない。税金ですからね。

西谷 僕らの金ですからね

小出 そうです。だから苦しめられているのは私たち国民だし、結局どうにもならないで、海へ流されてそれをやるために福島の人たちが今苦しめられているということになっています。

西谷 今、岸田内閣の側近の官僚は元東電に天下った人だ、と言いますから全然懲りてませんよね、政府も。

小出 全く懲りていないです。ですから、これまで、原発は絶対安全だと言いながら原子力を進めてきたわけですが、その責任のある国の人たち、政治家も役人も、あるいは東京電力の幹部も誰一人として責任を取っていないし、処罰もされていないという、本当に信じられないような事態が今進行しているわけです。

西谷 57 基ある原発は全て自民党政権の時に建ってますよね。つまり、自民党政権を終わらせないとこれは解決しないということでしょうね。

小出 そうです。すべて今、西谷さんが正しくおっしゃってくださったように、日本

で動いた原子力発電所 57 基あるのですけれども、そのすべては、自由民主党が政権を取っていた時に安全だとお墨付きを与えた原発なんです。福島原発ももちろんそうです。それが事故を起こしているのに自民党は知らん顔をしていて、これからまた原発をやるとか言っているわけですね。

西谷 再稼働ですね

小出 そうです。彼らをとにかくやめさせなければいけないと私は思います。

西谷 はいよくわかりました小出さん、どうもありがとうございました。元京都大学原子力実験所助教の小出裕章さんにお話を伺いました。