FoE Japan

福島の今とエネルギーの未来

2020

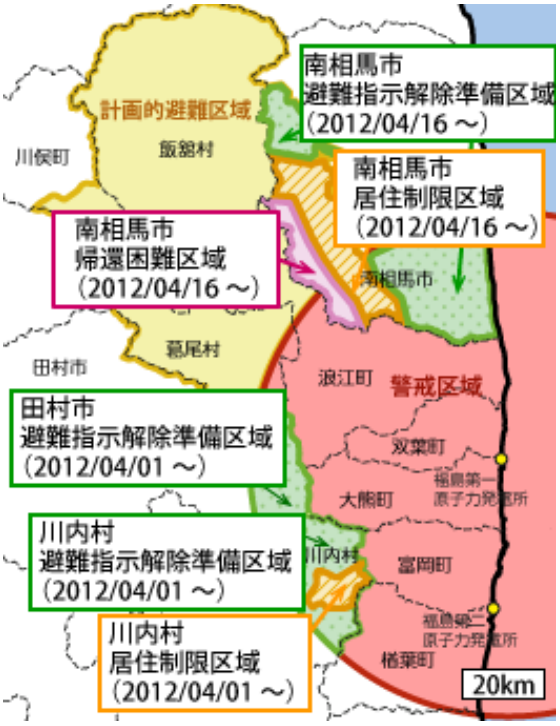
福島からの声

原発事故を振り返る

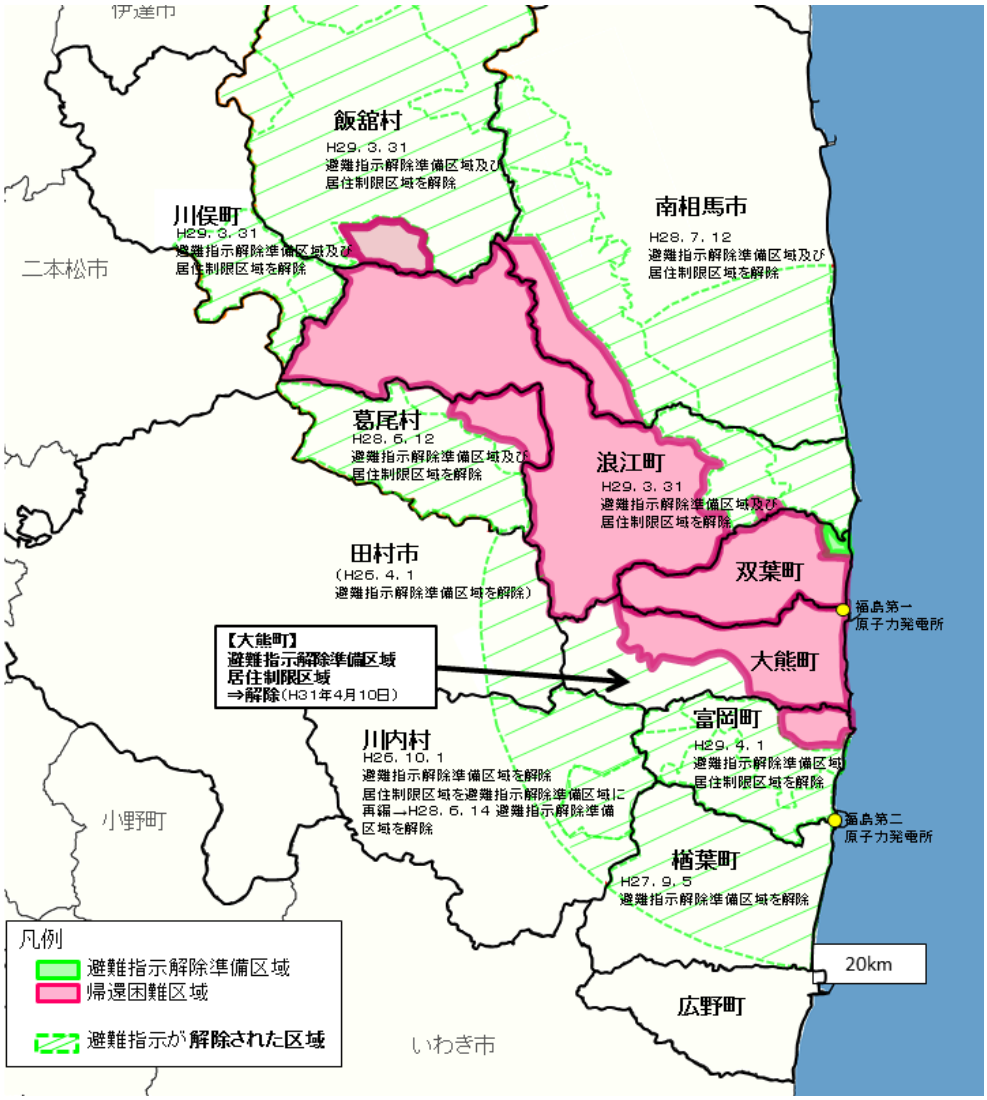
ALPS 処理汚染水の海洋放出

自治体の電力調達

2011 年 9 月 30 日時点



2012 年 4 月時点



2019 年 4 月 10 日時点

図　避難指示区域の変遷
出典：福島県ウェブサイト

解説：p.14 参照

目次

福島からの声 2
長谷川健一さん（飯舘村村民）
菅野正寿さん（二本松在住、有機農業を営む）
菅野みずえさん（浪江町から関西に避難）
福島在住のお母さん
2019 年度 重大ニュース 8
東電福島第一原発事故を振り返る 12
避難指示の解除と帰還 14
避難者たちの現状 16
甲状腺がんの多発 18
初期被ばくと原発避難計画 20
保養の取り組みから～今も必要とされている実態～ 22
除染で発生した汚染土を再利用？ 24
ALPS 処理・汚染水の海洋放出 26
原発事故の費用負担～ツケは国民へ 28
東海第二原発の再稼働に使われる私たちのお金 30
原発の稼働状況～東日本では「原発ゼロ」続く 32
自治体の電力調達の実態が明らかに 34
原発と気候変動 36
原発輸出の大失敗～世界は脱原発へ 38

福島からの声

福島第一原発事故から９年たちました。事故による痛みや苦しみ、事故により失われたもの、事故により負わされたもの、それでも立ち上がろうとする人たち…。
ここでは、元酪農家で飯舘村に帰還した長谷川健一さん、二本松市で有機農業に取り組む菅野正寿さん、浪江町から関西に避難した菅野みずえさん、いったん避難し帰還した福島のお母さんの声をダイジェストでご紹介します。なお、インタビュー（10 分程度の映像）は、FoE Japan のウェブサイトにて順次公開予定です。

長谷川健一さん（飯舘村村民）　聞き手：武藤類子さん（三春町在住）

長谷川健一さん：元酪農家。原発事故当時、飯舘村前田地区の区長。同年 8 月、伊達市伊達東仮設住宅に避難。村民の約半数が申し立てた原発被害糾弾飯舘村民救済申立団の団長を務めた。現在は、飯舘村に帰還し、農地を再生させるため、そばの栽培に携わる。

長谷川さん　結局我々みたいな放射能被災地っていうのは邪魔だから日本では早く無くしたい忘れさせたいっていう考えで進んでいる。まず国のお金によって箱モノをどんどん作って、それを、メディアで全国放送でやるわけだ。それでもう「どんどん復興が進んでいる」っていうことに国はしようとしている。

放射能に対する国の考えはものすごく甘いと思うよ。6 号線国道を高校生に掃除はさせるわ、挙句の果てには聖火ランナーって、何考えてるんだって。

武藤類子さん　葛尾村も中学生が走るって言っていた。飯舘も中学生なんでしょ？

長谷川さん　道路脇で、何百万ベクレルって土壌汚染が見つかっているわけ。だから俺は自分の孫には戻ってこなくていいってはっきり言っている。子ども達は戻るつもりはないって言っているしな。

変貌する村の姿

長谷川さん　飯舘村の居住者数は、1,300 人くらいでしょう。で、もその数字だけが一人歩きするわけだ。現実は違うのよ。本宅は福島市内、飯館の家はセカンドハウス、そういう家庭が非常に多い。あとは（新しい人の）引き込み。若い人達を、「給食費も授業料も、制服も全部タダだ」と引き込む。幼い子どもを抱えたお母さんたちはみんな大変だから、多少のリスクがあっても飯館に来て子どもを預けて自分たちは仕事に行っちゃう。だから、その 1,300 人という数字を鵜呑みにしてはダメだよ。

前田地区だと、56 戸のなかで 23 戸、すべて年寄り。若い人はいない。子ども達の元に行くという人が何軒か出てきた。結局は人口がまた減ってしまう。若い人がいないという事は発展はねーわな。つくづく思うよ。

武藤さん　道の駅とかすごいお金かけて作ったけどその後どうなんですか？

長谷川さん　赤字続きで、村が毎年 3,000 万円ずつ増資しています。赤字の補填ていうとみんなに何や

ってるんだって言われるから「増資」ということに。にも関わらずまだ後ろにちっちゃい公園作ってるわな。セブンも村営だからね。もう 1 か所ローソンがあったんだけどね。先月いっぱいで辞めちゃった。お客がいない、あれじゃやっていけない。

原発はすべてのものを奪った

原発はすべてものを奪った。俺らだって今も山には入れない。家はやっぱり子ども達がいてよ、子ども達と一緒に山に行ってよ、そんで山の物を採ったりよ、いろいろ教えたりそれが当たり前だったから。そんな事何にもできないから。山菜とかもう食えねーからな。

そういう事も含めてすべてのものを原発は奪ったな。そのことに対して国も東電も責任を取ろうとしない。（集団 ADR で）最後に東電の弁護士から言われたのは、「避難しないで大量被ばくをしたのは村が悪いんでしょ。村が誘致した企業をなくしたくないために留め置いたんでしょ」だって。それを東電が言うかな。我々も牛がいたとかね、そういう色々な都合によって避難できなかったから、それは自己責任でしょって言ってるわけ。もちろん俺は声張り上げて反発したよ。何言ってんだって。

我々のこんな思いとかそういうのをないがしろにしてな、オリンピック、オリンピックって騒いでるからな。みんな福島が復興したと思ってるんだよ。汚染水、薄めて流せば安全だと、大丈夫ですって言ってるわけだな。そんなに大丈夫なら東京湾に流せって。

武藤さん　もう 9 年になるじゃないですか。事故直後もすごい怒りがあったけど、ますます今になってね、心底腹が立ってくるんですよ。オリンピックが終わったらまた潮が引くようにね、お金も人もいなくなってね。オリンピックの期間だけみんなを高揚させて、いろんなことを忘れさせてね。そしてもうバチっと援助も何も切っていくっていうかね、そういうことなんじゃないかな。

菅野正寿さん（二本松在住、有機農家）

ここ福島県二本松市旧東和町は人口 6 千 5 百人の中山間地域の里山です。福島第一原子力発電所からは約 48km の位置にあります。千葉の市民クラブ生協、東京の消費者グループ、埼玉県飯能市の自由の森学園の学校給食など、いわゆる有機農業による産直、顔の見える交流をずっと、30 年以上ここで続けてきました。産直交流を広めながら、地域の有機農業の仲間を増やしてきました。自由の森学園の学校給食に米・野菜を届けた関係で、原発事故前の 12 年間で高校生 18 人の農業体験を受け入れました。ジャガイモやトマトの収穫に汗を流していきました。マニキュア塗ってラジカセ聞いて、ばあちゃんの草履をはいて楽しそうに仕事をしたり、トンボやカエルに喜んだり、里山の良さを教えてもらいました。

菅野 正寿 （すげの・せいじ）さん
有機農業者。前・福島県有機農業ネットワーク代表。水田、トマト、野菜・雑穀、農産加工（餅、おこわ、弁当）、農家民宿による複合経営を行う

３・１１の時…

3 月 11 日の地震の時、私の住宅の後ろの土蔵が崩れたので、今の民宿に改造したんです。3 月 15 日に避難してきた浪江の人たちを、この東和地区は 1,500 人、二本松全体で 3,000 人を受け入れるということで、2 週間、3 週間は避難してきた人の支援に追

われました。まさか、ここが原発の事故によって影響を受けるなんて思っていなかったので、本当にビックリしました。3 月 20 日頃に出荷停止、ストップしてくれと指示がきました。春のほうれん草とか、いろんな野菜もあったのですが、全部ストップしました。そのときは一番苦しかったですよね。3 月下旬。耕すな。農作業は控えろ。マスクをしなさい。ガソリンはない。わからないけれども、とにかく種籾は準備しておこうと。いつでもできるようにしておこうと。お米の種は、水に浸けておきました。

この二本松東和地域の土壌は 5,000 ベクレル以下だったので、耕していいよという指示が来たのが 4 月 12 日です。放射線測定器 10 個を道の駅の NPO に寄付すると言われて、4 月の半ば過ぎから、自分たちで測り始めました。そんなことを聞きつけて、日本有機農業学会の新潟大学、茨城大学、東京農工大、福島大学の先生たちが、里山まるごと調べようじゃないか、水の調査も山の調査も総合的に、調査に取り組んできました。（土壌は）2,000〜3,000 ベクレル、あったんですけど、作物には移行しない。大根なんかも 17 ベクレル、トマトに至っては ND（検出限界以下）だった。これいけるんじゃないか、っていうことが見えてきた。私達は測りながら、作る。作りながら測る。

ただ、道の駅の売上は減る、実は学校給食もストップになる、コープなんかからは断られる、健康志向のお客さんも離れる。震災前あった売上が 4 割くらいガクッと下がったし、私もお米のお客さんとか、自由の森学園の給食も全部ストップしました。
農業者の被ばくの問題、特に有機農家の若い人、40 代、30 代の被ばくが一番心配でした。一週間、バッチを付けっぱなしにして、農作業していただいて。そういうこと全部データを取って、自分の行動と、健康への対策は取り組んできました。

電気・石油漬けの暮らしを転換

原発事故によって改めて、電気、石油漬けの暮らしを転換しなくてはならないと思った。トラクターは、天ぷら油のベジタブルオイルに切り替えました。それから屋根にはソーラーを上げる、民宿では薪ストーブを使う。３・１１の前の暮らしの延長線ではダメじゃないかと痛烈に思ったのです。再生可能エネルギーをできるところからやろうと。それから、農業の果たす役割、価値というのを伝えなくてはいけないな、単なる検査済みの米です、とか、有機米ですというだけではなくて、里山の生物多様性のある農業を守る価値、里山の良さを丸ごと伝えるという取り組みを始めました。

菅野さんが運営する民宿

原発はふるさとと人権を奪った

我々福島県民がもっと発信しなくちゃいけないです。二度とこういうことがあってはならない。山も川も土も汚した、生産者と消費者も分断する。じいちゃん、ばあちゃんと孫の食卓まで分断する。仲良くくらしていた隣近所もバラバラにした。そういうくらしを奪った原発はもうつくってはならない。再稼働してはならない。

避難してきた浪江町の方を受け入れたとき、その人たちは泣きながら話をしてくれました。もう帰れないと。原発はふるさとを奪ってしまった。

再生可能エネルギーにしましょう、私の暮らしも変えましょう、そういうメッセージと、政策をつくらないと、いつまで経っても原発の事故の教訓が活かされない。ましてや東京オリンピックなんかとんでもない。

大量生産大量消費の都市に持続可能なくらしはあるのだろうか。都市の一極集中に歯

止めがかからず、地域が壊され、基地も原発もそのゴミまで地方に押し付けてきた構造こそが３・１１の教訓ではなかったのかと思えてならない。

東北の農民は戦前、農民兵士として戦地に駆り出され、戦後は高度経済成長の下、ビルの建設現場や高速道路に新幹線の建設現場に出稼ぎ者として労働力を奪われてきた。首都圏の食料も東北からまかなっている。そして電気も福島からだった。この都市と農村の構造こそが３・１１の教訓ではないかと。東京オリンピックに走る経済成長から脱却し、簡素で人間らしいくらしに転換するときではないでしょうか。

菅野みずえさん（浪江町から関西へ避難）
聞き手：武藤類子さん（三春町在住）

菅野（かんの）みずえさん：自宅は事故を起こした東電福一から 27km。帰還困難区域となり、浪江町から関西へ避難。畑を耕しながら暮らす。「事故を黙らない。それが 67 歳の私にできる原発を許した世代の責任の取り方だと思っています」と原発事故当時について各地で講演している。

「ここは危ない、頼む、逃げてくれ」

菅野さん　原発事故後、勤め先の大熊町からようやくの思いで浪江町津島の自宅に帰りつきました。そして 12 日の夕方、3 時から 4 時くらいだったんだと思います。見たこともないガスマスクしてる人がいるんですね。そんなマスクした人がなんか叫ぶんです。聞こえないって言ったら、「ここは危ない、頼む逃げてくれ」って言ったんです。

15 日の朝、6 時からの炊き出しに息子が出て、８時に戻ってきて、10 時に全町避難だって。「ここはあとにする、だからお前はお父さんがいる大阪に行け」ってみんなに言われたって。耕運機のガソリン抜いて、軽自動車に入れて、逃げたんです、犬の居場所を作って。郡山まで逃げたんですね。体育館で、スクリーニングを受けました。３時間並んで、雪が降り出したんです。爆発したって聞いた時から犬は一切外に出さなかったんですが、犬は人が好きで、大勢の人が来るの嬉しくて。すぐ逃げ出すんですね。だから、犬を測ってほしいって言ったんですけど、犬は測らないって言われて。

振り切れた針

私の頭と上着を測ったら、測定器がパタンと振り切れて、その時はわからなかったですが、今から思うと 10 万 cpm 超えてたんですね。「上着は没収」って言われた。すごく厚いビニール袋がすでに用意してあって、「ここに入れて置くので、車の 1 番隅に置いて、1 週間以上たって洗え」って言われたんです。上着を脱いで、もう一度中のセーターとジーパンの上を測ったら８のところで止まった。だから大丈夫だって言われた。８万 cpm、って後からわかったんですよね。息子のズボンもそうでした。裾の方はもっと高かったような気がします。その状態のまま、車に乗って避難したわけです。

ガソリンどこも入れてもらえなくて。長野へ向かって逃げれば岐阜へいけるから、とにかく長野を目指せって。息子と狭い車内で喧嘩しました。「俺は逃げたくなかったのに。どっちみちどこへ行っても、暮らしていけないんだったら、津島へ戻るんだ」って。私は「そんなことはさせねえ」って言って。私は途中で「だったら私は歩いてこの犬だ

け助けるんだ」って犬と歩き始めたんです。1時間くらいしたら息子が追いかけてきて、だまってドア開けて。一緒に夜中交代で運転しながら、朝があけたのは軽井沢で。6時だったんですね。そこで、ガソリンスタンドのシャッターが開くのが見えたんです。で、入れてもらえないか聞いたら、「満タンか」って言われて、信じられなかったんですね。「満タン入れていいんですか」って聞き返しました。なんかすごい嬉しくてね。

で、高速に入って最初のパーキングで、大手のコーヒーチェーン店があって、そこで普通にコーヒー売ってるんですね。その日ラテを飲んだのを覚えてます。飲み始めたたらもう、涙が溢れて止まんないわけなんですよ。「ここはなんで普通の日常があるの。私たち明日が見えないのに、ここには普通の暮らしがあるの」って…。私は故障してるんだって思った。汚染は姉のところで洗った。靴はそのまんま。夫のところに行って衣類洗って靴も洗ったわけなんですよ。どれくらいの汚染をそこに落としたのかを思うとね。いや、申し訳ないって。

武藤類子さん： 2003年、原発から遠い暮らしを提案する里山喫茶「燦（きらら）」を開店するも、福島原発事故で閉店。2012 年東電旧経営陣の責任を問う「福島原発告訴団」を設立し、刑事告訴を行う。2015 年原発事故被害者団体連絡会を設立。

武藤類子さん　すごい物語だね。色々重なる想いも。私も夫と大喧嘩しながら一旦避難して戻ってきた。

結局さ、やっぱり個人に負わされるものってすごくいっぱいあるじゃない。原発事故、自分のせいで起きたわけではないのに。ものすごいものを私たちは背負わなければならなかった。避難するって、人が場所を移るって、人生そのものを置いていかなきゃいけないことっていっぱいあったよね。

福島在住のお母さん

FoE Japan が行っている保養プロジェクト「福島ぽかぽかプロジェクト」（p.23）に参加している、子どもを連れていったん避難し、帰還したあるお母さんのお話です。

福島市を見守る吾妻山

あの日、2011 年 3 月 11 日は 2 歳の子どもがいて、お腹に妊娠 8 ヶ月の子がいて、家も建てたばっかりでした。すごい地震に、「これはただ事じゃない。今までにないゆれだったので、何かが起こる」と思っていました。鳥が飛んで逃げて、何十羽も空を渡っていくのをみて、そのあと、雪が降るはずじゃない気候だったのに、大きい雪がぼたぼたと降ってきて、異様な映画のワンシーンみたいに。電気も 2 日くらい止まっていたから何が起きているのかさっぱり分かっていなくて、のちのち原発が爆発したようだって知って。現地にいる人よりも、周りにいる人のほうが知っていました。

13 日くらいには原発事故の情報がインターネット等から流れてきました。14 日くら

いに新潟にいる父の知り合いが宿を取ってくれて、「娘さん連れて避難してくれば」って。ただお腹も大きかったし、2歳の手のかかる子を連れて行くのはとてもじゃないけど無理と思ったのですけれど、何となくこわくて、15 日の一番線量が高い日に夕方車で新潟の方に避難しました。

出産後まもなく西日本に避難

6月の頭に息子を無事出産したのですけど、喜びに浸る間もなく、次はどこに避難しようってことばっかり考えていました。思い切って、食べ物も何も心配しなくていい西日本に決めました。

行った先は全く知り合いも親戚もいない場所で、受入れ体制がとても良くてそこに決めたのですけど、古い国家公務員用の宿舎で、もう閉鎖する場所を無理矢理開けてくれて、使える部屋だけを最低限補修し提供して下さいました。狭くて古い 40 年以上前の建物なので。水道から出る水も茶色いし、天井なんかも少し剥がれている状態だったのですけど、放射能が無いだけ良いと思って、3人で住み始めたのですけど、本当にアウェイ感が強くて。

避難先でみた夕焼け

毎日毎日悩んで・・・

1年くらい主人とも離れていたのですけど、「やっぱりまだ帰れないよね」って感じで主人が仕事を辞めて、早々に家も売って、関西のほうに来てくれました。ちょっとほっとしたのですけど。主人の仕事も違う土地で一から始めたので、すごく大変で、3，4回仕事を辞めることになってしまって、安定もしないし、お金もドンドンドンドン無くなっていくし、ちょっとやっていけないなぁと思って、3年くらい頑張ったのですけど、もう帰ることにしようかという気になってきて、それでも毎日毎日悩んで、答えは結局出なかったのですけれど、帰るしかないような状況になってしまって、避難から5年位で福島に戻りました。

「避難した人も大変だったのね」って言われるとストンと落ちた

避難させてあげられなかった自分を責めたり、避難した人達はいいよねという話を聞くこともありました。家族で身体の悪い人がいたり、仕事辞められなかったり、家があったりで避難できなかった人もいます。避難することで誰でも、今まで培ってきたものをすべて捨てることになります。だから避難できなかったことを責めることは誰にもできないと思います。でも今も避難したり、移住している人には少し羨ましいと思うようになりました。

私の話したことを聞いて、「避難した人も大変だったのね」って言われるとストンと落ちて、同じ言葉をかけてあげたいと思います。自らの行動を責め合うのじゃなくて、認め合っていきたいなと思うようになりました。私達は1人ではないということ。受入れてくれる方達が、すごく気にかけてくれて、「掴んだ手を離さない」という言葉がすごく身にしみました。空気は選べないけど、せめて自分で選べるものは選ぼうと思っています。添加物や農薬などのリスクを減らすことは震災前から行っています。

2019 年度 重大ニュース

東電の旧経営陣 3 人に無罪判決

2019 年 9 月、東京地方裁判所は、福島第一原発事故をめぐり、業務上過失致死傷罪で起訴されていた東京電力の旧経営陣 3 人に無罪判決を言い渡した。勝俣恒久元会長（79）と武黒一郎元副社長（73）、武藤栄元副社長（69）の 3 人は、巨大津波への対策を怠り、44 人を死亡させたとして、強制的に起訴されていた。未曽有の原子力災害をもたらした東電経営トップの刑事責任は認められなかった。

裁判の争点となったのは海抜 10 メートルを超える津波の予見可能性であった。被告 3 人は「大津波は予見できなかった」と主張した。

裁判では、2008 年 6 月、東電の土木グループ津波対策担当が、政府地震調査研究推進本部（推本）の長期評価に基づき最大 15.7 メートルの津波対策を講ずるべきことを、武藤元副社長に進言していたことが明らかになった。しかし、武藤元副社長は、担当者らに津波評価については土木学会に検討してもらうよう指示し、具体的な対策を先送りにした。裁判では、当時、東電は、中越沖地震に伴い柏崎刈羽原発が停止し、原発の耐震安全性強化に多額の費用を投じなければならず、それが経営を圧迫していたことも明らかにされた。

被告の弁護側は「長期評価には具体的な根拠がない」として推本の評価の信用性を否定。「対策を取っていても事故は防げなかった」と過失を否定していた。

被告側の主張をなぞった形となった判決に対して、検察官役の指定弁護士を務めた石田省三郎弁護士は、「国の原子力行政に忖度した判決だ」と述べた。

「福島原発刑事訴訟支援団」の武藤類子副団長は「最も責任を取るべき人の責任を曖昧にし、二度と同じような事故が起きないように反省し、社会を変えることを阻んだ判決」「たくさんの証拠、証言がありながらこれでも罪が問えないのか」と憤った。

「全員無罪」に憤る市民たち
©福島原発刑事訴訟支援団

関電、原発マネー還流事件

2019 年 9 月、高浜原子力発電所が立地する福井県高浜町の元助役森山栄治氏（故人）から、関電の役員ら 20 人が長年にわたって少なくとも 3.2 億円相当に及ぶ金品を受け取っていたことが共同通信のスクープで明らかになった。また、関電が森山氏が顧問をつとめる建設会社「吉田開発」に発注した工事 121 件のうち、91 件で概算額などの情報を事前に森山氏に伝えていた。さらに、「吉田開発」は、国の電源立地地域対策交付金を活用した事業を 6 年間で計 12 事業、高浜町から受注していた。契約額は 11 億円にのぼる。さらに、関西電力側が 1996 年 9 月に福井県美浜町で着工した原発関連施設の工事を巡り森山氏がゼネコンの熊谷組に受注させるよう当時の関電幹部をどう喝し、関電側が競合相手の大林組を説得、落札を断念させていたことも発覚。

関電が高浜町や福井県など原発立地地域にカネをばらまいてきたことを考えれば、これは、「原発マネー」の還流である。市民団体「関電の原発マネー不正還流を告発する会」は 12 月 13 日、関電の役員に対して、会社法の特別背任容疑、収賄容疑を問う告発状を大阪地検特捜部に提出した。全国から募った 3,272 人が告発人となっている。

東電、日本原電の東海第二原発の再稼働に対する資金支援を決定

2019 年 10 月、東京電力は日本原電の東海第二原子力発電所（茨城県）に資金支援をすると発表した。東電の支援金額は約 2,200 億円になるとみられている。また、東北電力、中部電力、北陸電力、関西電力も資金支援に参加する見通しで、総額 3,500 億円となる。東電、東北電は、融資や原電の借り入れに対する債務保証の形で支援するという。

東海第二原発の再稼働に必要な安全対策工事費を原電が用意できないため、電力業界が一丸となって支援に乗り出した構図だ。

しかし、東電は原発事故の賠償・廃炉などの費用を払いきれず、巨額の公的資金や電気料金が注入されている。他社の資金支援を行う立場にはない。

東電は、東海第二原発から電気を買うことにより収益を上げて、賠償などを貫徹すると説明している。しかし、日本原電の置かれている厳しい財政状況、日本原電が保有する他の原発がすべて動かせる見込みがないことを考えれば、東海第二原発からの電気の価格は高くなる。これは実質的には、政府の原子力維持政策のために経済合理性を度外視して日本原電を支援することにほかならない。【→詳しくは p.30】

東電の日本原電支援に抗議する人たち

伊方原発 3 号機、運転差し止めの仮処分決定

四国電力伊方原発から 50km 圏に住む山口県の島の住民が申し立てていた 3 号機の運転差し止め仮処分申請で、2020 年 1 月 17 日、広島高裁（森一岳裁判長）は、地震や火山の噴火によって住民の生命や身体に具体的な危険があるとして、運転を差し止める決定を出した。2019 年 3 月の山口地裁岩国支部決定では「原発の運用期間中に巨大噴火が起きる可能性は小さい」などとして、住民側の訴えを退けていた。

森裁判長は、伊方原発の敷地の近くに活断層がある可能性を否定できないとし、「原発までの距離は 2 km 以内と認められるが、四国電力は十分な調査をせず、原子力規制委員会が問題ないと判断した過程には誤りや欠落があったと言わざるをえない」と指摘。また火山の噴火に対する安全性については、阿蘇山で噴火が起きた場合の火山灰などの影響が過小評価されているという判断を示した。

３号機は定期検査で停止中だが、今後の司法手続きで覆らない限り、定期検査が終了しても運転を再開できない。

伊方原発では、制御棒を誤って引き抜く、作業中にすべての電源を一時喪失して停電し、核燃料プールの冷却が 43 分停止するなど重大なトラブルが相次いでいることから、四国電力は「当面、異議申し立てを見送る」としたものの、2 月 19 日、決定の取り消しを求める保全異議と、仮処分の執行停止を同高裁に申し立てた。

聖火リレー・コースの放射能汚染

東京五輪の国内聖火リレー出発地点である福島県のサッカー施設「Ｊヴィレッジ」周辺で、高い放射線量が観測された。国際環境 NGO グリーンピース・ジャパンが 10～11 月に行った放射能測定で、Ｊヴィレッジに隣接する楢葉町所有の駐車場と山林の境界部分で、地表毎時 71 マイクロシーベルト、地表 1 メートルで 1.7 マイクロシーベルトが観測された。指摘を受けた環境省が調べたところ、同様の数値が確認された。

その後、福島県が聖火リレーのコースや沿道を測定したところ[1]、最大値は車道で毎時 0.46 マイクロシーベルト（郡山市）、沿道が 0.77 マイクロシーベルト（飯舘村）だった。これは公衆の被ばく限度とされる年 1 ミリシーベルト（毎時 0.11 マイクロシーベルト、国の換算だと毎時 0.23 マイクロシーベルト）をはるかに超える値となる。また、測定地点の平均が最も高かったのは飯舘村で、404 地点の線量平均は毎時 0.25 マイクロシーベルト。約半分の場所で毎時 0.23 マイクロシーベルトを上回っていた。

NPO 法人市民放射能監視センター「ちくりん舎」および「ふくいち周辺環境放射線モニタリングプロジェクト」が、聖火リレー・コースおよびその周辺 69 か所で行った調査によると、全調査地点中 62%で、毎時 0.23 マイクロシーベルトを上回った。また、飯舘村内で 1 か所、2,140,000Bq/m^2 という極めて高い土壌汚染を示した箇所があった。さらに大熊町で 3 か所、飯舘村で 3 か所、川内村で 1 か所 100 万 Bq/ m^2 を超える高い土壌汚染を示す地点があった。

ふくいち周辺環境放射線モニタリングプロジェクトによる測定風景

ちくりん舎の青木一政副理事長は、「聖火リレー・コースは住民が住んでいる場所でもある。福島県は、『（沿道で最大だった飯舘村に）4 時間滞在しても 0.0033 ミリシーベルト程度で問題ない』としているが、住民にとっては年間 6.57 ミリシーベルトとなり、公衆の被ばく限度の 6 倍を上回る」と指摘する。

甲状腺がん 72%でリンパ節転移、47%で浸潤「長期にわたる検査を」

原発事故当時 18 歳以下で福島県県民健康調査で甲状腺がんと診断された人の大半の手術を執刀している福島県立医大の鈴木眞一教授が、2 月 3 日、福島市内で開催された国際シンポジウムにおいて講演。2012 年から 2018 年までに手術した 180 例の甲状腺がんについて、72%でリンパ節への転移が、47%で浸潤が見られたとし、経過観察が推奨される「超低リスク症例」は含まれていなかったことを報告した。また、手術した患者のうち 6 %が再発し、再手術したことも明らかにした。180 人の男女比は 1 ：1.7 であり（うち 2 巡目は 1 ：1.4、 3 巡目は 1 ：0.7)、通常 1 ：7～8 で女性が多いとされる甲状腺がん患者の男女比より、男性が多い比率であった。鈴木教授は、「長期にわたる検査が必要」と述べた。

県民健康調査では、231 人が甲状腺がんまたは疑いとされ、172 人が手術している（2019 年 10 月までの県発表による)。県民健康調査検討委員会では、「甲状腺がんの罹患統計などから推計される有病率に比べて数十倍高い」としているが、一方で「事故の影響は考えづらい」ともしている。【→p.18 参照】

汚染水、ALPS 小委が報告書策定　海洋放出の利点を強調

東電福島第一原発で増え続ける ALPS 処理汚染水の取り扱いを議論するため経済産業省のもとに置かれた ALPS 小委員会は、2020 年 2 月 10 日、海洋放出と水蒸気放出を

[1] 東京 2020 オリンピック聖火リレールートにおける環境放射能モニタリング結果
https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/torch-mon-detail.html

「現実的な選択肢」とし、放射性物質監視などの面から「海洋放出の方が確実に実施できる」と強調する報告書をとりまとめた。政府は今後、地元の関係者らの意見を聴くなどして処分方針を決めるとしている。

技術者も多く参加する原子力市民委員会は、より安全で面積あたりの貯水量が多い大型タンクによる長期保留案や、モルタル固化案などを提案していたが、これらについてはほとんど議論されないままだった。【→詳しくは p.26】

除染土再利用のための省令、4 月から施行へ

環境省の審議会は、かねてより、福島県内の除染で生じた 1,400 万 m^3 とされる土壌および廃棄物のうち、 8,000Bq/kg 以下のものを「遮蔽および飛散・流出の防止」を行った上で、道路・鉄道・海岸防災林・防潮堤の盛土材、廃棄物処分場の最終覆土材、中間覆土材、土地造成・水面埋め立て、農地の嵩上げ材など、全国の公共事業や農地造成で利用できる方針を打ち出している。環境省は、2020 年 1 月、除染土の再利用を促進するため、いわゆる「除染特措法」の施行規則の一部を改訂する省令案をパブリック・コメントにかけた。4 月から施行する予定だ。【→詳しくは p.24】

自治体の電力調達の実態が明らかに～目立つ大手電力の「取り戻し」

FoE Japan が事務局を務めるパワーシフト・キャンペーン運営委員会、一橋大学自然資源経済論プロジェクト、朝日新聞社および環境エネルギー政策研究所は、2019 年 6 月～7 月にかけ、47 都道府県、20 政令指定都市および自治体新電力設立など注目すべき市区町村を対象に、本庁舎等の電力調達状況や方針について調査を行った。

調査の結果、47 都道府県、20 政令指定都市のうち、いったん新電力と契約後、現在は大手電力に戻っている自治体が、67 自治体中 36 自治体と過半数に上ることが分かった。また、原発事故後、一度、新電力に変わったあと、再び大手電力に戻っていたのは、北海道、神奈川、長野、岐阜、静岡、愛知、大阪、福岡など 24 の道府県。神奈川県では、2013 年度は新電力による供給が県施設の 9 割を占めていたが、2019 度は本庁舎を含む全 394 施設が、東京電力エナジーパートナーに変わった。

一方、自治体新電力を設立する動きも全国に広がっている。例えば山形県のように、自治体新電力をすでに設立している自治体は、ほとんどの場合本庁舎の電力を自治体新電力から随意契約で調達している。【→詳しくは p.34】

帰還困難区域「夜ノ森」「大野」「双葉」 3 駅周辺解除へ

2020 年 3 月 14 日の常磐線の開通に先駆け、3 月 4 日以降、帰還困難区域の夜ノ森（富岡町）、大野（大熊町）、双葉（双葉町）の 3 駅周辺などの避難指示が順次解除される。双葉町での避難解除は初めてで、「帰還困難区域」の解除としても初となる。解除される地域は帰還困難区域のごく一部であり、居住は想定されていない。

朝日新聞の報道によると、解除を決定した時点では、大熊町の一部で空間線量が解除要件（毎時 3.8 マイクロシーベルト）の値を下回ったか確認できていない状況であったという。政府は最終的には毎時 3.8 マイクロシーベルトを下回っていることを確認できたとしているが、毎時 3.8 マイクロシーベルトは、年 20 ミリシーベルトを国のやり方により換算した値であり、公衆の被ばく限度（年 1 ミリシーベルト）、放射線管理区域（年 5 ミリシーベルト）をはるかに上回るレベルとなる。【→関連記事 p.14】

東電福島第一原発事故を振り返る

2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災とそれに続く東電福島第一原発事故から 9 年が経過した。しかし、まだ事故は継続している。

原発事故の被害は多岐にわたり複雑だ。広範囲にわたる放射能汚染により、自然のめぐみとともにあった人々の暮らしは失われ、様がわりしてしまった地域も多い。

原発事故は多くのものを奪った。「生業」、「生きがい」、「友人と過ごすかけがえのない時間」、「平穏な日常」…。いわば、人が人として生きてきた基盤が失われてしまったのだ。家族やコミュニティの分断、健康や人生に対する不安が生じ、「復興」「オリンピック」のかけ声のもとに、放射能汚染の実態や、健康被害や不安を口にだせない空気が醸成されている。

一方、避難指示はどんどん解除され、また、避難者向けの住宅提供などの支援も打ち切られている。2020 年 3 月には、帰還困難区域からの避難者向けの住宅提供も終了する。しかし、旧避難指示区域で居住率は 3 割弱にとどまっている状況だ。

ここでは、原発事故当時の状況を、とくに FoE Japan が取り組んできた避難政策を中心に振り返る。

事故の進展と避難指示

原発事故が起こった 2011 年 3 月 11 日の夜、20 時 50 分に 1 号機の半径 3km の住民に避難命令を出された。翌 12 日 15 時 36 分、1 号炉建屋が水素爆発。同日の 18 時 25 分、20km 圏内の住民に対して避難指示が出され、14 日 11 時には 3 号機建屋が水素爆発。3 月 15 日には 2 号機の格納容器が破損、また 4 号機が水素爆発を起こした。

この日、放射性物質を大量に含んだ放射性雲（プルーム）が広い範囲に流れた。プルームは飯館村や伊達市、福島市、郡山市の上空を通過し、雨や雪により降下した放射性物質が土に沈着。長く続く汚染をもたらした。

各地の放射線量はこれにより急上昇した。原発から 60km 離れた福島市ではこの日の夕方、最大で毎時 24 マイクロシーベルトが観測された。これは、福島原発事故後に新設された原子力規制委員会が策定した「原子力災害対策指針」で、「一週間以内に一時移転を実施」とされるレベル（毎時 20 マイクロシーベルト）を上回るレベルだ。

にもかかわらず、福島市、伊達市、二本松市、郡山市といった福島県中通り地域に避難指示が出されることはなかった。

4 月 22 日、ようやく政府は、20km 圏内を「警戒区域」に、おおよそ 30km 圏内を「緊急時避難準備区域」に、飯館村、川俣町の一部、南相馬市の一部、葛尾村など年間 20 ミリシーベルトに達する可能性のある地域を「計画的避難区域」に指定した。

年 20 ミリシーベルト撤回運動

FoE Japan は 2011 年 4 月から、福島の中通りの父母ら、また「福島老朽原発を考える会」などの市民団体とともに、年 20 ミリシーベルト基準撤回運動や区域外避難者に対する賠償を求めて活動を行って

20 ミリシーベルト基準の撤回を求める市民たち

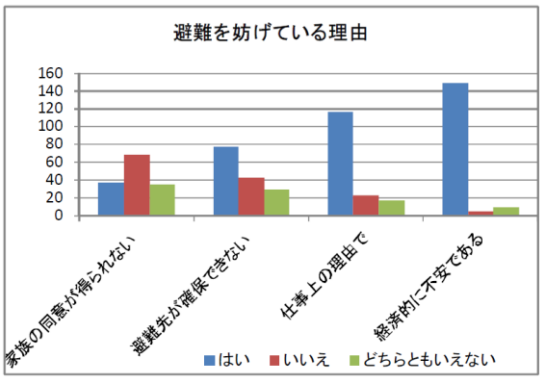
きた。

3 月下旬から 4 月上旬には、福島市の父母たちが線量計を使って学校の測定を行い、大半の学校が放射線管理区域以上の値を示していることを明らかにした。

市民たちは、始業式を遅らせることを要求したが、これは聞き入れられずに始業式が強行された。その後、学校の利用目安として年 20 ミリシーベルトが文部科学省から各教育委員会に通知された。5 月 23 日、怒った父母たちや市民たちが文部科学省を包囲し撤回を迫った。メディアがこれを大きく報道した結果、文部科学省は、「長期的には 1 ミリシーベルトを目指す」と通知を出した。

「避難の権利」確立を求めて

区域外避難者は、子どもや家族を守るため、賠償も支援もなく避難を決断した人が多い。中には、経済的事情、仕事、家族の事情のため、避難したくても避難できない人もいた。FoE Japan は避難指示区域外からの避難者（いわゆる自主避難者）の賠償を求め、各地で、「避難の権利」を求める集会を開催。避難者の声を集め、政府の審議会に運んだ。また福島での汚染状況調査やアンケート調査を実施した。



自主避難に関するアンケート結果（2011 年 7 月 25 日）

出典：FoE Japan、福島老朽原発を考える会が 2011 年 7 月、インターネット上で実施したアンケート調査より（回答数：272）

これらの運動が実り、避難者の審議会での発言が実現した。避難者を援護する世論の高まりを背景にして、2011 年 12 月、区域外避難者の「避難の合理性」が認められ、限定的かつ少額ではあるが、賠償が実現した。

また、とりわけ線量が高かった地区の住民とともに、「選択的避難区域」（避難を選択した人に賠償を認める区域）の設定を求め、政府に働きかけたが、実現しなかった。

「人間なき復興」

原発事故当初から今にいたるまで、政府および福島県の対応は、避難者を最小限にとどめ、産業を守り、「風評被害」の名のもとに被ばく防護政策を怠り、「福島」という器だけを守ってきたように思える。

そのかげで、避難者たちは経済的にも社会的にもおいつめられている。「避難の協同センター」などの民間団体には、避難者の生活困窮と孤立、精神的な苦しみを物語る避難者からのＳＯＳが届いている。しかし国は、実情の把握をせぬまま、避難者に対する支援を次々に打ち切っている。

莫大な復興予算も、福島各地の「減容化」施設（放射性ごみの焼却施設）や道路や産業団地などの「ハコモノ」に流れ、個々人の生活の回復のためにどの程度使われたのかは疑わしい。これらの状況は「人間なき復興」ではないだろうか。

原発事故後、9 年が経過したいま、改めてこれらの状況を検証し、真の「人間の復興」を追求すべき時がきている。

避難指示の解除と帰還

避難指示区域の変遷

東電福島第一原発事故の直後、政府は同心円状に避難指示を拡大し、事故翌日の 2011 年 3 月 12 日夕方には 20km 圏内に避難指示を出した。同年 4 月 22 日、政府は、年間積算線量が 20mSv になることが予想される飯舘村などの地域を「計画的避難区域」に指定。また、同年 6 月および 12 月、福島県伊達市霊山町や南相馬市原町区など、世帯ごとに「特定避難勧奨地点」を指定した。しかし、年 20mSv は、公衆の被ばく限度を年 1mSv とした国際勧告の 20 倍、また訓練された職業人のみが立ち入ることができる放射線管理区域（年間約 5mSv）を大きく上回る値であったため、市民から強い批判の声があがった。

避難指示区域は 2014 年以降、次々に解除されていった。政府は、①年間 20mSv を下回ることが確実であること、②インフラなどの復旧、③県、市町村、住民との十分な協議－－を解除の要件としたが、住民との協議が十分なされたとは到底言えない。

避難指示区域の解除

2017 年 3 月 31 日および 4 月 1 日、川俣町山木屋地区、富岡町、浪江町、飯舘村の避難指示解除準備区域、居住制限区域が解除となり、2019 年 4 月に大熊町の避難指示解除準備区域、居住制限区域が解除となった。事故直後に 11 市町村約 8 万 1 千人に出されていた避難指示は、対象区域の 7 割以上が解除となった。

2020 年 3 月 4 日には帰還困難区域の常磐線双葉駅（双葉町）の周辺、5 日には大野駅（大熊町）の周辺、10 日には、夜ノ森駅（富岡町）の周辺が解除された。

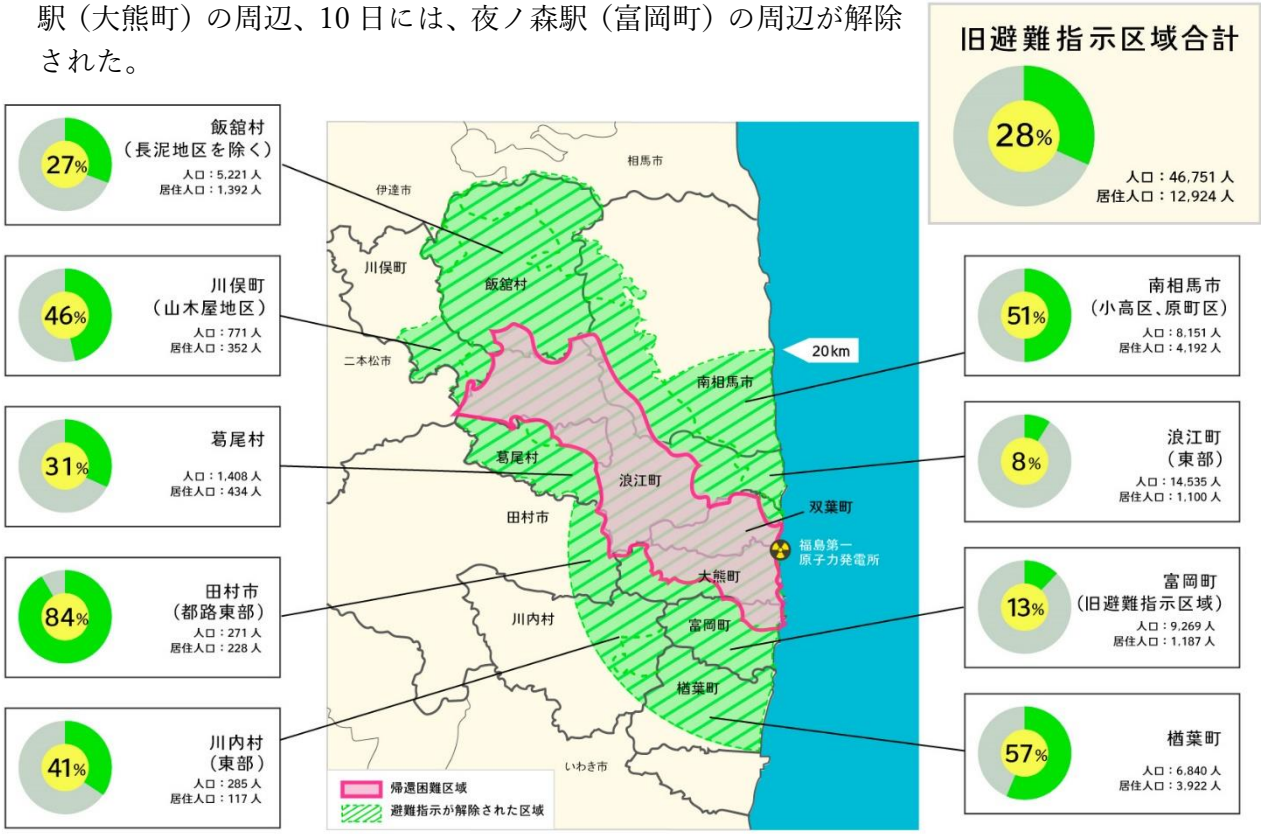


図　旧避難指示区域の居住状況　2019 年 12 月末もしくは 2020 年 1 月現在。
浪江町は 2019 年 11 月 29 日、富岡町は 2019 年 12 月 11 日時点
出典：各自治体の公表資料により、FoE Japan 作成

しかし、相次いで避難指示が解除されても、帰還はなかなか進まない。旧避難指示区域の居住率は 3 割以下にとどまる（企業関係者、新規転入者含む）。若い世代が帰還せず、高齢者の 1 ～ 2 人世帯が点在する地域が多くなっている。

復興の姿

避難指示区域の解除前に、復興庁や関連自治体が避難区域の住民を対象に実施した、帰還に関する意向調査によれば、自治体によるばらつきもあるが、避難区域内の多くのの住民が「戻らない」と回答している。たとえば、双葉町では「戻らないと決めている」と回答した住民は 63.8%、「戻りたいと考えている（将来的な希望も含む）」と回答している住民 10.5%を大きく上回った。また、年代別でみると 30 歳代に加え、70 歳代において、「戻らないと決めている」と回答した割合が高くなっていることが目を引く。

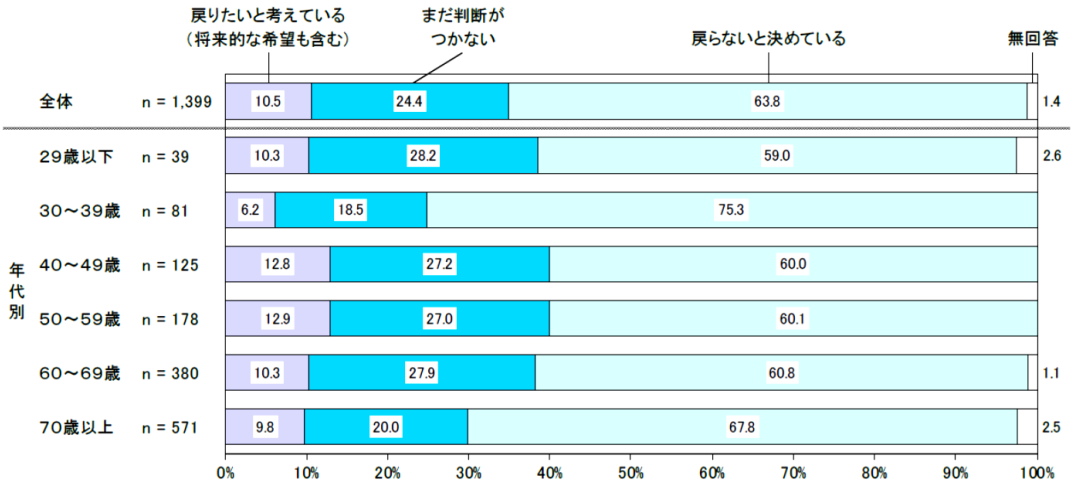


図　双葉町住民の帰還に関する意向

出典：復興庁、福島県、双葉町「双葉町住民意向調査　調査結果（速報版）」2019 年 12 月 27 日

2017 年 4 月 1 日に居住制限区域と避難指示が解除された富岡町の場合、避難指示を解除してから 3 年近く経過した 2019 年 12 月、富岡町の解除地域の居住率は 13%。これには転入者も含まれているので実際の帰還率はそれ以下だ。高齢者がぽつんぽつんと住み、あとは作業員や東電・関連企業関係者が暮らす。町としては、福祉・介護、医療の整備、ショッピングモールなど復興拠点の整備、防犯体制、防火体制、循環バスやディマンド・タクシーといった移動支援など、精一杯の体制を整えた。

「近所では次々に家が取り壊されている。もともとのコミュニティの形は跡形もない。これが本当に“復興”なのか」と富岡町に帰還した 91 歳の男性は語る[2]。

避難指示区域の設定、再編、解除は、内閣府に置かれた原子力災害対策本部が決定しているが、実のところ職員は経済産業省に所属している。原発推進を行ってきた、いわば「加害者」である経済産業省が、「被害者」の生活を大きく左右する避難政策を仕切っているということは、理不尽極まりないことではないだろうか。

また、避難指示解除に、住民の意向がほとんど反映されていないのも大きな問題である。住民が主体となり、長期的視野で復興政策・計画を構築しなおす必要がある。

[2] 2018 年 2 月および 2019 年 2 月に実施した聴き取りによる。

避難者たちの現状

守られなかった「避難の権利」

原発事故後、原子力災害対策本部によって決定された避難指示区域は、年 20mSv という高い基準をもとに設定されたもので、住民の意見が反映されたとは言い難い。チェルノブイリ原発事故後、制定された「チェルノブイリ法」のように、住民が居住し続けるか避難するかを選択できる区域は設定されなかった。政府の避難指示区域外からも多くの避難者が、賠償のあてもなく、「自主」避難を強いられた。福島市・伊達市・二本松市・郡山市などの中通りでは、避難指示区域と同等の汚染レベルに達していた場所もあった。経済的な理由、家族の事情などで、避難したくても避難できない人たちもいた。

その後、2012 年、「原発事故子ども・被災者支援法」が与野党の全国会議員の賛成のもとに成立した。同法では「放射性物質による放射線が人の健康に及ぼす危険について科学的に十分解明されていない」(第一条)、国の「これまで原子力政策を推進してきたことに伴う社会的な責任」(第三条) について明記し、これを踏まえ、「居住」「避難」「帰還」の選択を被災者が自らの意思で行うことができるよう、医療、移動、移動先における住宅の確保、就業、保養などを国が支援するとした。「放射線量が年 20mSv を下回っているが一定の基準以上である地域」を支援対象地域とした (第八条第一項)。

しかし、同法に基づく被災者支援は実際はわずかなものにとどまった。

相次いで打ち切られた住宅支援

原発事故による避難者の多くが、災害救助法に基づく借上住宅制度 (みなし仮設) を利用して生活をしてきた。2017 年 3 月、この制度に基づく政府指示の避難区域以外の避難者(いわゆる自主的避難者)約 2 万 6,000 人の住宅提供が打ち切られた。それでも、福島県外では区域外避難者の 78%もの人たちが避難継続を選択した[3]。わずかに続いてきた低所得者向けの家賃支援も 2019 年 3 月に打ち切られた。

また、旧避難区域ですでに解除された川俣町、川内村、南相馬市小高区、葛尾村、飯舘村の帰還困難区域以外などからの避難者の住宅提供が 2019 年 3 月に打ち切られ、2020 年 3 月には、富岡町、浪江町、葛尾村、飯舘村の帰還困難区域向けの住宅提供が打ち切られる。

避難者の困窮と避難生活の苦しみ

区域外避難者は、子どもや家族を守るため、賠償も支援もなく避難を決断した人が多い。2011 年 12 月、ようやく認められた賠償も一律少額で、避難に伴う経費をカバーするには程遠い額であった。孤立し、困窮化しているケースも多い。中には、高齢者、障がい者を抱えている人や、シングルマザーで頼る人がいないという人もいる。

最も多くの避難者が生活する東京都が 2017 年 5 月に発表したアンケート調査[4](都内避難者向け。避難指示区域内外の避難者、福島県外からの避難者含む) では、世帯代表

---

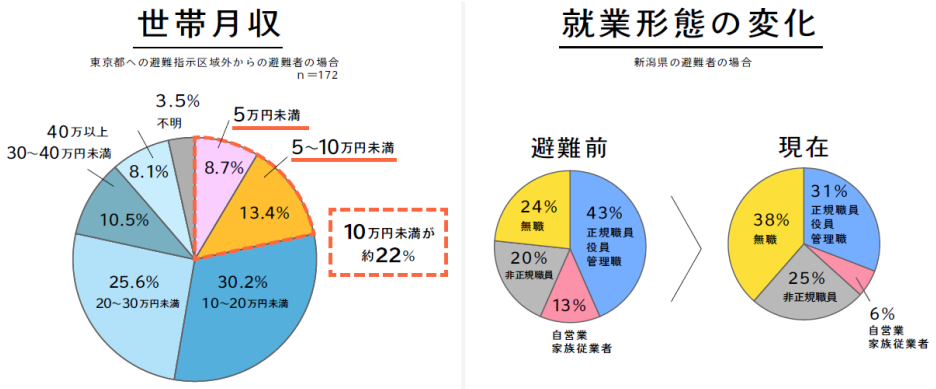
[3] 福島県生活拠点課　2017 年 4 月　資料

[4] 東京都「都内避難者アンケート (第 6 回) の調査結果について」2017 年 5 月
調査期間：2017 年 2 月 16 日～3 月 10 日　837 件 (回答率：41.4%)

者の年齢が 60 歳以上の世帯が過半数を占めていること、単身世帯の割合が多く、増加していること、「無職」が全体の 47%に上っていることなどが明らかになっている。

東京都は、2017 年 3 月に住宅提供が終了となった区域外避難者向けにもアンケートを実施している[5]。その結果、月収が 10 万円以下の世帯が 22%に、20 万円以下の世帯が過半数に上り（図）、東京への避難者の経済的困窮が明らかになってきている。また、日常的に連絡・相談できる相手が「誰もいない」とした回答が都内避難者で 16.5%にのぼっている。

新潟県が実施する原発事故に関する検証の一環として、宇都宮大学の高橋若菜准教授が、新潟県に避難して原発事故の損害賠償訴訟の原告 237 世帯の陳述書などをもとに行った調査[6]では、避難生活の苦しみについて「ふるさとを失ったことへの悲しみ、葛藤」をあげた人が 7 割を超えた。避難区域外からの避難者は 78.7%が「経済的負担」をあげた。このほか新潟県が進める検証では、避難により、正規雇用や自営業者・家族従事者が減少し、パート・アルバイトを含む非正規や無職が増加したことが明らかになっている[7]。



左図 区域外避難者の世帯月収　出典：東京都[3]
右図 避難者の就業形態の変化
出典：新潟県「福島第一原発事故による避難生活に関する総合調査」2018 年 3 月

求められる避難者支援のための制度構築

支援からこぼれおちる避難者は困窮し、追いつめられた状況に置かれている。

原子力政策を推進してきた国の責任として、避難者救済のための法・制度・実行体制を抜本的に整えることが求められている。

---

[5] 東京都「平成 29 年 3 月末に応急仮設住宅の供与が終了となった福島県からの避難者に対するアンケート調査の結果について」2017 年 10 月 11 日。2017 年 3 月末までに応急仮設住宅の供与が終了となった福島県からの避難者（平成 28 年 4 月 1 日時点で都が提供する応急仮設住宅に居住していた 629 世帯）のうち、応急仮設住宅を退去した世帯で郵送が可能な世帯、570 世帯が対象。回答数は 172 件（回答率：30.2%）

[6] 第 5 回新潟県原子力発電所事故による健康と生活への影響に関する検証委員会「生活分科会」（2018 年 12 月 27 日開催）資料より

[7] 第 2 回新潟県原子力発電所事故による健康と生活への影響に関する検証委員会「生活分科会」（2017 年 12 月 23 日開催）資料。新潟県内の避難者および新潟県内に避難したことがあり現在は他県で生活している 1,174 世帯および世帯主以外の大人 192 人中高生 122 人へのアンケート調査。

甲状腺がんの多発

福島県では事故当時 18 歳以下の人たちに対して定期的に甲状腺検査を行っているが、このうち甲状腺がんまたは疑いと診断された人の数は 237 人、うち手術してがんと確定したのは 186 人にのぼる（2020 年 2 月 13 日までの公表資料）。このほかに、福島県立医科大学では少なくとも 11 人の甲状腺がんの子どもたちが手術・治療を受けている。これは、経過観察中に甲状腺がんと診断された場合、県民健康調査の合計数には含まれず「集計外」とされているからだ。また、県民健康調査の甲状腺検査を受けた人で、甲状腺のしこり等（結節性病変）がある患者向けのサポート事業の対象者は 257 人（2018 年 12 月時点）と発表されているが、その詳細はよくわかっていない。

甲状腺がんの人たちの数（福島県内、事故当時18歳以下）

	対象者数、受診者数	甲状腺がん又は疑い（A）	手術後確定（B）	（A)の男：女 注１）	(A)で基本調査に回答した人のうち外部被ばく1mSv以上の割合 注２）
1巡目検査（2011～2013年）	対象：367,649人 受診者300,473人 （受診率81.7%）	116	101	1：2.0	29% （65人中19人）
2巡目（2014～2015年）	対象：381,256 人 受診者270,516人 （受診率71.0%）	71	52	1：1.2	58% （36人中21人）
3巡目（2016～2017）	対象：336,669人 受診者：217,904 （受診率64.7%）	30	24	1：1.5	36% （11人中4人）
4巡目（2018～）	対象：294,183人 受診者：136,942人 （受診率：46.5%）	16	8	1：1.0	82% （11人中9人）
25歳節目検診	対象：44,542人 受診者：4,277人 （受診率：0.6%）	4	1	1：1.0	－
合計		237	186		

出典）2020年2月13日までの福島県発表資料をもとに作成
注１）野口病院、隈病院、伊藤病院での若年性甲状腺がんにおける男女比は１：7.8
注２）基本調査全体では、1mSv以上の割合は37.8%（n=465,999）

いずれにせよ、実数の把握が困難となっており、県民健康調査委員会で発表されている数から漏れている患者が少なからずいる。手術所見についても断片的にしか明らかにされていないが、リンパ節転移、甲状腺外浸潤が生じている患者が多く、遠隔転移している患者もいる。

男性：女性は１：１～２で、通常の甲状腺がん（男：女＝１：7～8）と比較したとき、男性の割合が高くなっている[8]。

「数十倍のオーダーで多い」

福島県県民健康調査検討委員会では、一巡目の結果について「わが国の地域がん登録で把握されている甲状腺がんの罹患統計などから推定される有病数に比べて数十倍のオーダーで多い」とする一方で、「事故の影響は考えづらい」とする中間まとめを行った。二巡目に関しては、以下の見解を示した。

- 二巡目における甲状腺がん発見率は、一巡目よりもやや低いものの、地域がん登録で把握されている甲状腺がんの罹患統計などから推計される有病率に比べて、依然として数十倍高い。
- 地域別の悪性ないし悪性疑いの発見率について、性、年齢等を考慮せずに単純に比較した場合に、避難区域等 13 市町村、中通り、浜通り、会津地方の順に高かった。
- 原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）で公表された推計甲状腺吸収線量を用いた結果、線量と甲状腺がん発見率に明らかな関連はみられなかった。

[8] 野口病院、伊藤病院、隈病院における若年性の甲状腺がんの性差は、男性：女性が１：7.7。2020 年 3 月 2 日福島県立医大による国際シンポジウム、神奈川県予防医学協会吉田明氏発表資料より。

これに対して、データ分析手法に詳しい慶應義塾大学商学部教授の濱岡豊教授は、「まとめでは、『性、年齢等を考慮せずに単純に比較した場合、避難区域等 13 市町村、中通り、浜通り、会津地方の順に高かった』としている。しかし、性別については、地域間で差は無いため、調整しても結果は変わらない。また、年齢については、避難区域等 13 市町村が検査時期は最も早いため、検査時年齢は若くなる。年齢にしたがって甲状腺の発見率が高くなるため、年齢について調整を行えば、より地域差は大きくなるだろう」とし、地域間分析における差を、「性、年齢等の違いによるもの」とすることを誤りとしている。また、UNSCEAR 線量を用いた分析手法についても、「分析対象を分割することにより、検定力の低下を生じさせている」として、統計手法上の問題を指摘している。

リンパ節転移、甲状腺外浸潤、再発も

当初は、甲状腺がんが多く見出されているのは、「スクリーニング効果」[9]によるものとされてきた。しかし、一巡目の数十倍の多発は「スクリーニング効果」だけでは説明ができない上、わずか 2 年後に実施された二巡目検査で 71 人もの甲状腺がん・疑いが見出されたことも説明がつかない。

甲状腺がんが多く見出されている理由として、一部の専門家たちは「過剰診断論」を唱えている。「過剰診断」とは「生命予後を脅かしたり症状をもたらしたりしないようながんの診断」をさす。

しかし、実際には、福島県立医大は、微小ながんやリスクが低いがんは経過観察にまわしている。執刀にあたった福島県立医科大学の鈴木眞一教授は、180 例の甲状腺がんについて、72%がリンパ節転移、47%でまわりの組織への広がり（浸潤）が見られたとして、いずれも手術が必要な症例であったとする[10]。なお、鈴木教授によれば、6%で再発が生じ、再手術している。

甲状腺がんの症例の報告をする鈴木眞一教授

福島県外では進行した段階でみつかる例が…

「3・11 甲状腺がん子ども基金」（代表：崎山比早子氏）は、2016 年 12 月から、東日本の 1 都 15 県に在住し、事故当時 18 歳以下で事故後甲状腺がんを発症した患者たちへの療養費給付事業を始めた。2019 年 12 月までに 160 人（福島県内 104 人、県外 56 人）に療養費を給付した。県外では大規模な甲状腺検査は行われていないため、がんが進行した段階でみつかっている例が多いという。同基金の崎山代表は、「一部の委員から学校での検査をやめるべきという意見が出されたが、当事者はむしろ検査の拡大・充実を望んでいる。検診は早期発見・早期治療が成功しているとみるべきだ」とコメントしている。

---

[9] 一斉に検査を行うことにより、潜在的に持っている病気が発見されるため、自覚症状があってから診察をうけて病気と診断されるよりも多く病気がみつかる効果。

[10] 2020 年 2 月 3 日開催「第 2 回 放射線医学県民健康管理センター国際シンポジウム」

初期被ばくと原発避難計画

把握されなかった初期被ばく

被ばくと健康被害の因果関係の検証を難しくしている理由のひとつに、事故当初の甲状腺被ばく検査が行われなかったことがあげられる。

当時の福島県の緊急時医療マニュアルでは、避難住民が受けるスクリーニング（避難時の検査）で、13,000cpm[11]以上の体表面汚染が計測された場合、体表面の除染（ふき取りや洗浄）を行ったあと、再度の測定、甲状腺被ばく測定や鼻スミア[12]、安定ヨウ素剤の服用が行われ、記録にも残すことになっていた。しかし、実際にはこれは行われなかった。

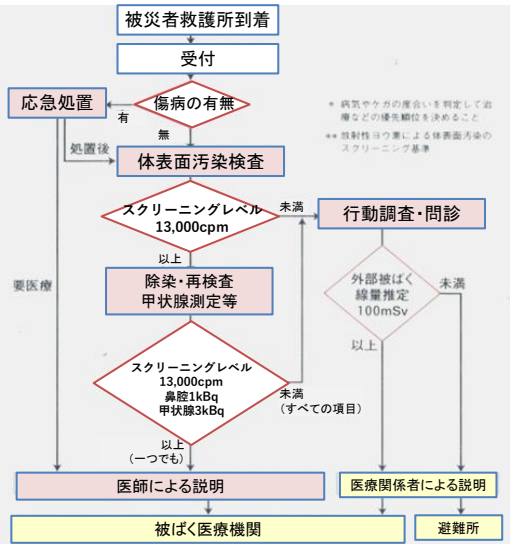


図　2011 年当時のスクリーニング手続き

出典：原子力安全委員会資料

本来、スクリーニングには２つの目的があった。１つは住民の内部被ばくを早めに察知して必要な措置を講ずること、１つは放射性物質の拡散を防止すること。ところが前者がすっぽりと抜け落ちてしまったのだ。

放射性物質が降下する中、避難する住民が、放射性ヨウ素などを吸い込み、内部被ばくをしている可能性があるためである。13,000cpm の体表面汚染が検知されているということは、1 歳児の場合、甲状腺等価線量 100mSv に相当する内部被ばくをしている可能性があると評価されていた。このため、13,000cpm を検知した場合、第 2 段階として甲状腺被ばく測定や、安定ヨウ素剤の服用などが定められていた。

しかし、避難時の混乱の中で、スクリーニングに長い列ができる等の事情もあり、3 月 13 日、県は国と対応手順の簡略化を協議し、3 月 14 日、13,000cpm という基準を GM サーベイメーターで測定できる最も高い値の 10 万 cpm に引き上げた。

そればかりか、その基準を超えても、甲状腺検査や安定ヨウ素剤の服用指示は行われなかった。その経緯は明らかではない。26 万 6,042 人がスクリーニングをうけたが、数千人しか記録が残されなかった。福島県は、これは、当時の福島県の緊急被ばく医療活動マニュアルに反していたと認めている。

浪江町津島から避難した K さんは、2011 年 3 月 15 日、避難途中の郡山総合体育館でスクリーニングを受けた。そのとき、測定器の針が振り切れ、10 万 cpm 以上を示していたが、甲状腺測定も行われず、記録にも残されなかった。上着をぬぐよう指示され、ビニール袋に入れて渡された。なるべく早く手や髪を洗うように指示された。

---

[11] 放射線測定機に 1 分間に入ってきた放射線の数（カウント・パー・ミニット）

[12] 放射性物質を吸入摂取したおそれのあるときに、鼻孔内の汚染物を綿棒などでふき取って採取し、その放射能を測定すること。

「名前もきかれませんでした。どこから来たかときかれて『津島』と答えると、『また津島だ』と測定している人たちの間で言い合っていました。つまり私だけではなかったんですね」。その後、K さんは甲状腺がんを発症。しかし、当時の被ばく量を証明するものは何もなかった。

2019 年 7 月 2 日、K さんおよび FoE Japan との会合で、福島県は、「想定外の事態であったため、マニュアルに沿った運用をすることはできなかった」と認めた。また、「現在、避難者の測定について残っている記録は一部にすぎない」「情報がないため、マニュアルに記載されていた 13,000cpm 以上の住民に対する甲状腺被ばく測定などが、なぜなされなかったかの経緯についてはよくわからない」とした。

原子力災害現地対策本部は、2011 年 3 月 24～30 日、飯舘村、川俣町、いわき市の 1,080 人の子どもたちの甲状腺測定を行ったのみ。全員が 100 ミリシーベルトを下回ったため、それ以上の測定は行わなかったとする。避難指示がでた区域の住民については「避難をしたから被ばくはしなかった」という理由で甲状腺の測定を行わなかった。実際には、濃厚な放射能雲（プルーム）が流れたのと同じ方角に避難してしまったケースもあり、避難途中や避難先で放射性ヨウ素を吸った恐れもある。

形骸化したスクリーニング

現在、原発から 30km 圏内の自治体は、原子力規制委員会の定めた「原子力災害対策指針」にもとづき、原発事故時の避難計画を策定することになっている。

「スクリーニング」という言葉は「避難退域時検査」に置き換えられた。13,000cpm だった基準は、40,000cpm に引き上げられた。これは 1 歳児の甲状腺被ばく等価線量 300mSv に相当する。しかも、まず車両を測定し、車両が 40,000cpm を超えたときは代表者を測定、代表者が 40,000cpm 以上だった場合は、乗員全員を測定するという手順だ。40,000cpm を超えた場合、「簡易除染」で、除染後の再検査、甲状腺測定、鼻スミアなど内部被ばくを念頭においた措置は書かれていない。記録についても規定がない。「住民の内部被ばくの把握」という本来の目的はまったく失われてしまった。

確かに、実際に原発事故が起こった時に、スクリーニングによって渋滞などが起こり、迅速な避難を妨げることはあるだろう。しかし、だからといって形だけのスクリーニングは本末転倒だ。もし、迅速な避難と「住民の内部被ばくの把握」も含めた本来のスクリーニングが両立しえないのであれば、それは実効性ある避難計画は策定不可能ということである。原発の再稼働をあきらめるべきだろう。

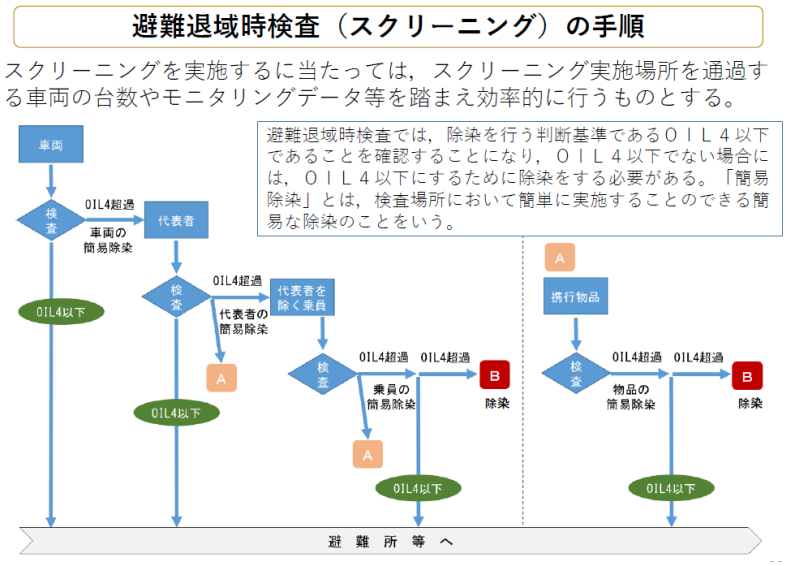


図　現在のスクリーニングの手順
注）OIL4：40,000cpm

保養の取り組みから～今も必要とされている実態～

福島第一原発事故以後、子どもたちを一時的に放射能汚染が少ない地域に受け入れる「保養」が、さまざまな団体で取り組まれている。放射能安全神話が流布される中、放射能汚染に不安を抱えてそこに暮らす人たちの選択肢として、「保養」は 9 年経った今もニーズが高い。

日本での保養の実態

原発事故以降、数多くの保養プログラムが民間団体の手により実施されてきた。「リフレッシュサポート」と「311 受入全国協議会保養促進ワーキンググループ」が全国の保養団体 234 団体を対象にアンケートを実施したところ、以下の実態が明らかになった[13]。

- 保養団体の 69%が任意団体。収入の 71%が寄付金で最も多くを占めていた。寄付金収入は年々減少の傾向にある。
- 1 プログラムあたりの平均参加者数は 27.2 人であり、平均滞在日数は 5.3 日であった。107 団体で 9,000 人強を受け入れていた。受け入れにかかる費用は直接費・間接費含めて、1 人 1 滞在あたり平均 70,391 円。
- 保養団体の抱える主要な課題として、最も多かったのが、「活動のための資金が不足している」、次いで「スタッフの人数が不足している」。

「原発事故・子ども被災者支援法」の基本方針に盛り込まれてはじまった「ふくしまっ子自然体験・交流活動支援事業」は、2013 年度の事業予算は 3 億 3 千万円であったが、2018 年度には 1 億 2 千万円に縮小され、2019 年度には『チャレンジ！子どもがふみだす体験活動応援事業』に統合された。民間の保養団体が助成を受けることは非常に困難である。

チェルノブイリとの比較

チェルノブイリ原発事故後ベラルーシ、ウクライナの汚染地域では、チェルノブイリ法により、18 歳までの子どもたちが国家予算で 3 週間の保養に参加する権利を有しており、2010 年、ベラルーシでは対象人数 15 万人中 10 万人が保養に参加、ウクライナでも対象 15 万人中 5 万人が 3 週間の保養に参加していたと言われている。

国家政策としての位置づけの必要性

国・県により帰還促進が進められている中、不安を抱えたまま帰還せざるを得ない人たちも多い。FoE Japan には、「保養へ行きたい」という問い合わせが数多く寄せられている。また、新たに子どもが生まれたお母さん、避難できなかったけれど保養に参加してきた方々からも、保養の継続の強い要望がよせられている。一方、各地の保養団体は経済的にも人的にも疲弊してきており、縮小や中止も余儀なくされている。被ばく低減の具体的な施策の一つとして、保養を国の政策に位置付ける必要が高まっている。

---

[13] リフレッシュサポート、３１１受入全国協議会保養促進ワーキンググループ「原発事故に伴う保養実態調査　調査結果報告書」(2016 年 7 月)。アンケート実施期間は 2014 年 11 月 1 日から 2015 年 10 月 31 日まで。

「福島ぽかぽかプロジェクト」～環境学習や、父母の語らいの場にも

FoE Japan は、原発事故直後から、公衆の被ばく限度「年 1 ミリシーベルト」以上の地域については、避難してもとどまっても支援・ 賠償が受けられる「選択的避難区域」を提唱し、その実現の運動を展開してきました。しかし、日本政府は「年 20 ミリシーベルト以下の地域では避難の必要はない」という方針を変えず、結果として、避難したくてもさまざまな理由で避難できない人たちが取り残されてしまうという事態が生じました。こうした事態をうけ、FoE Japan は、他団体と協力して 2012 年 1 月より「福島ぽかぽかプロジェクト」という週末保養プログラムを開始しました。

2013 年 5 月より、猪苗代の週末保養と千葉県南房総での長期保養を含め、年 7 回～10 回保養プログラムを実施してきました。2013 年から 2019 年度末までの参加者は累計 1,961 人となりました。2015 年 1 月より、猪苗代での元ペンションを FoE Japan が借りうけ、「ぽかぽかハウス」として整備。自然観察やエネルギー講座、地元の医師などによる勉強会、父母の語り合いの場がもたれています。

現在では、「ぽかぽかプロジェクト」に参加した子どもたちが成長し、ボランティアとして関わっています。2016 年 4 月には、高校生たちがドイツに滞在し、ドイツやベラルーシの若者たちと交流するなど、子どもたちが視野を広げ、生きる力を身につける場所ともなっています。また、小学校高学年、中高生向けに大学生が企画するエネルギー講座を開催しています。

エネルギーワークショップ

2018 年から参加者自らが保養を企画・運営するプログラム（自主ぽかぽか）がスタートしました。自分たちのやりたい保養を考え、実施・運営する参加者主体の保養プログラムに進化しています。
活動報告ブログ：http://ameblo.jp/pokapro/

参加者の声：

福島での子育ては、心配しながら、我慢しながら、あきらめながら…の生活で、みんな必死です。3.11 を忘れはしませんが、気持ちの奥に閉じ込めて生活している状態です。そんな中、保養に参加できることは癒しであり、本音を話せたり、考えを共有できる貴重な場所です。ホットスポットなど放射線量が高い場所が福島にはたくさんあります。そんな場所で遊ばせたりしなくてはならず、普通に生活しているからこそ、保養が必要なのです。

※福島ぽかぽかプロジェクトの年間予算
「ぽかぽかハウス」の維持費も含め年間予算が約 500 万円、のべ約 250 人を受け入れています。保養場所が近いこと、西日本などからの食材支援を受けていることから、比較的低予算で実施しています。

除染で発生した汚染土を再利用？

環境省「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会」は、2016 年初頭、福島県内の除染で発生した汚染土 1,400 万 m^3 のうち、8,000Bq[14]／kg 以下のものを全国の公共事業や農地造成に利用できる方針を策定した。現在、「手引き」を作成中だ。

除染廃棄物は、福島第一原発周囲に建設する中間貯蔵施設で最長 30 年間保管し、その後、県外に運んで最終処分する計画となっている。この方針は、最終処分量を減らすために策定された。

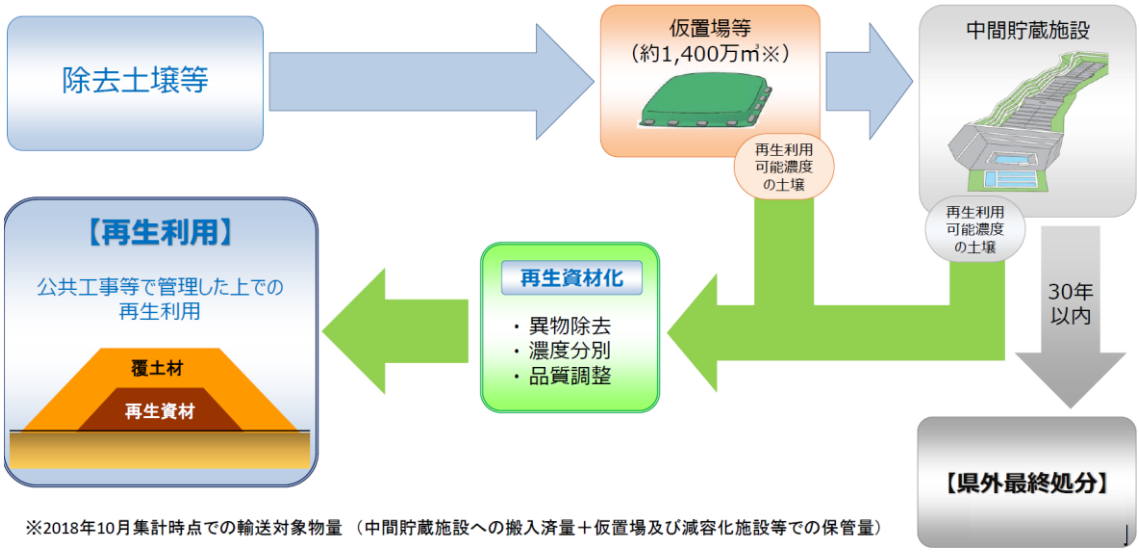


図　除染によって発生した汚染土の再利用

出典：環境省「福島県内除去土壌の再生利用に関する検討状況について」2019 年 6 月

従来、原子炉等規制法に基づく規則においては、セシウム換算で 100Bq／kg 以上のものは、「放射性廃棄物」として敷地内で管理してきた。今回の環境省方針は、この 80 倍のレベルのものを公共事業や農地に使うことを容認するものだ。

環境省が作成中の「手引き」では、用途の例として、道路・防潮堤・海岸防災林・土地造成・水面埋め立て・農地などがあげられている。盛土材、充填材などとして使うことが想定されている。用途に応じて放射能濃度の限度、覆土の厚さなどが定められている。

しかし、遮水構造になっている管理型の処分場であっても、周辺に汚染が浸出し、問題になることが多い。公共事業で使う場合は、遮水構造にするわけではなく、ましてや、河川の氾濫、地震や津波などの災害時には、崩落や流出などが生じるおそれがある。

汚染土を道路の盛り土として使った場合、セシウム 134・137 が 100Bq/kg まで減衰す

[14] 1 秒間に 1 回放射線を出す能力が 1Bq（ベクレル）。同じ放射性物質なら、その物質の量と放射能は比例するので、ベクレルで表される数値の大きさは、放射性物質の量を表していると考えることができる。

るのに 170 年かかる。一方、盛り土の耐用年数は 70 年とされており、「その後はどうするのか？」という問いに環境省は答えていない。

各地で市民が反対

環境省は、福島県二本松市で汚染土を農道の路床材として使う実証事業を行う予定であったが、二本松の市民たちは、①地元地区のごく一部しか参加していない中で説明会が開催され、「地元了解」ということにされてしまった、②仮置き場から運びだすという約束だったのに、農道で使えば最終処分になりかねない、③放射性物質の拡散が懸念されるなどをあげ、これに反対。

計画では、二本松市原セ才木地区で約 200m の農道を掘削し、近くの仮置き場に積まれた汚染土 500 袋を、袋から出して路床材として埋め、 50cm 程度の覆土を行うこととなっていた。2018 年 2 月には、地元の市民団体が環境省に対して白紙撤回を求める要請書を提出。住民たちは FoE Japan が東京で開催した環境省交渉にも参加。こうした反対の声に押され、6 月になって、環境省が実質撤回の意向を示した。

南相馬市では、南相馬市小高区の常磐自動車道の拡幅工事で再利用する計画が進められようとしている。2019 年 2 月 1 日、地元住民により「反対する会」が結成された。地元の小高区羽倉行政区の区長は「汚染土は、当初 3 ～ 5 年で仮置き場から中間貯蔵施設に運ぶという約束だったが、8 年近くたっても守られていない。実証というが、一度使ったら永久に置かれる懸念がある」として反対している。

飯舘村長泥地区で進む実証事業

飯舘村長泥地区では農地造成に汚染土を使う実証事業が進行中だ。村内の汚染土 3 万袋を長泥行政地区に設置されたストックヤードに運び込み、必要量を再資源化施設において破袋、異物除去、放射能濃度分別を行い、5,000Bq／kg 以下のものを使って、比曽川沿いの農地の嵩上げ材として使うことになっている。その上に 50cm の覆土を行った上で、園芸作物、資源作物を栽培する。実証事業としての農地造成は 0.1ha だが、このあと、より拡大したエリア（34ha）内で農地造成を行う計画。これらは、飯舘村「特定復興拠点区域復興再生計画」の一部として実施される。住民にとっては、住居まわりの「除染」を含む同計画を拒否できなかったという事情がある。

抜け穴だらけの「省令」

環境省は、2020 年 1 月になって、汚染土の再利用のため、いわゆる除染特措法の施行規則を改正する「省令案」の概要をパブリック・コメントにかけた。

汚染土の再利用自体も問題だが、この省令案はさらに問題だ。用途制限、放射能濃度限度、被覆、管理期限、情報公開など具体的な制限や責任が何一つ盛り込まれていないからだ。このままでは、高濃度の放射性物質を含む汚染土が、住民の知らない間に再利用され、ずさんな管理により汚染土が拡散してもその責任をだれも負わないということになりかねない。

汚染土をどう処分すべきかについては徹底的な国民的議論が必要である。環境省は全国で説明会や公聴会を開催した上で方針を決定すべきだろう。

ALPS 処理・汚染水の海洋放出

福島第一原発のサイトでは、燃料デブリの冷却水と原子炉建屋およびタービン建屋内に流入した地下水が混ざり合うことで発生した汚染水を多核種除去装置（ALPS）で処理し、タンクに貯蔵している。タンクはすでに 960 基で、貯蔵されている処理水は 116 万 m^3 以上となった。

2020 年 2 月、汚染水の取り扱いについて検討を行っていた ALPS 小委員会が報告書を発表。海洋や大気への放出が現実的な選択肢だとした。

トリチウムの総量は推定 856 兆ベクレル。また、約 8 割の水で、トリチウム以外の 62 の放射線核種の告示濃度比総和[15]が 1 を超えている[16]。東電は海洋放出する場合は二次処理を行い、基準以下にするとしている。

経済産業省は、トリチウムは世界各地の原発で放出されている、健康に影響はほとんどない、という趣旨の説明をしている。トリチウムをめぐっては、放射線のエネルギー量はたいへん低いものの、有機結合型のトリチウムが細胞に取り込まれた時の影響、DNA を構成する水素と置き換わりヘリウムに壊変したときに DNA が破損する影響などが指摘されている。

ALPS 処理汚染水に関しては、2020 年更田原子力規制委員会委員長が「希釈して海洋放出が現実的な唯一の選択肢」と繰り返し発言。しかし、十分現実的な陸上保管案が提案されているのにもかかわらず、それについてはほとんど検討されていない。

44 人中 42 人が海洋放出に反対

経済産業省は、この「ALPS 処理水」の処分に関する説明・公聴会を 2018 年 8 月 30 日、31 日に富岡、郡山、東京で開催した。3 会場で実施された公聴会では、意見陳述人 44 人中、42 人が明確に海洋放出に反対。とりわけ、福島県漁連の野崎会長など漁業関係者が、いままで少しずつ回復させてきた漁業に壊滅的な影響がでることを訴えた。また、多くの人がトリチウムの危険性を指摘し、タンクで長期陸上保管すべきと述べた。

公聴会終了後、経産省の ALPS 処理水小委員会の山本委員長は、「代替案に『陸上保管案』も加える」と発言。しかし、実際には、陸上保管案をめぐる議論はほとんどなされなかった。

無視された陸上保管案

陸上保管案については、プラント技術者も多く参加する民間のシンクタンク「原子力市民委員会」の技術部会が、「大型タンク貯留案」、「モルタル固化案」を提案し、経済産業省に提出した[17]。

このうち、大型タンク貯留案は、ドーム型屋根、水封ベント付きの 10 万 m^3 の大型タンクを建設する案だ。建設場所としては、7・8 号機予定地、土捨場、敷地後背地等から、地元の了解を得て選択することを提案。800m×800m の敷地に 20 基のタンクを建

---

[15] 告示比総和は各核種濃度の告示濃度限度に対する割合を足し合わせたもの。排出基準として 1 未満でなければならない

[16] 2019 年 11月18日東電発表資料

[17] 原子力市民委員会「ALPS 処理水取扱いへの見解」2019 年 10 月 3 日

設し、既存タンク敷地も順次大型に置き換えることで、新たに発生する汚染水約 48 年分の貯留が可能になる。

東電は大型タンク貯留に関して、デメリットとして、「敷地利用効率は標準タンクと大差ない」「雨水混入の可能性がある」「破損した場合の漏えい量大」といった点を挙げた。これに対する質疑や議論は行われていない。それにもかかわらず、ALPS 小委員会の報告書には、この東電の説明がそのまま使われた。

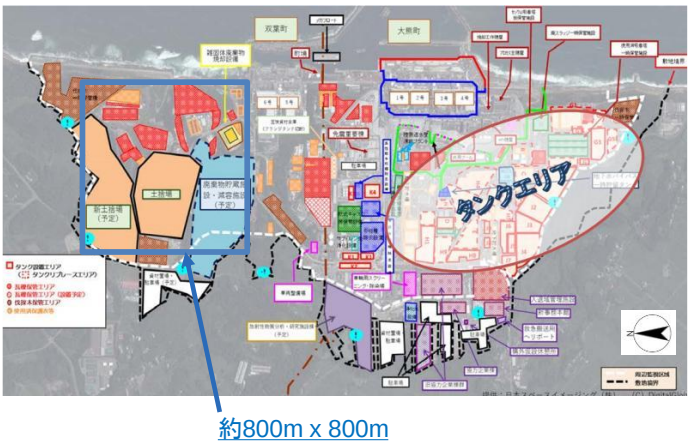


図　敷地候補の一つ敷地北側の土捨て場

大型タンクは、石油備蓄などに使われており、多くの実績をもつことは周知の事実だ。また、ドーム型を採用すれば、 雨水混入の心配はない。大型タンクの提案には、防液堤の設置も含まれている。

「モルタル固化案」は、アメリカのサバンナリバー核施設の汚染水処分でも用いられた手法で、汚染水をセメントと砂でモルタル化し、半地下の状態で保管するというもの。

「利点としては、放射性物質の海洋流出リスクを遮断できることです。ただし、セメントや砂を混ぜるため、容積効率は約 4 分の 1 となります。それでも 800m×800m の敷地があれば、約 18 年分の汚染水をモルタル化して保管できます」。同案のとりまとめ作業を行った原子力市民委員会の川井康郎氏（元プラント技術者）はこう説明する。

敷地は本当に足りないのか

敷地をめぐる議論も、中途半端なままだ。ALPS 小委員会の委員からは、「福島第一原発の敷地の利用状況をみると、現在あるタンク容量と同程度のタンクを土捨場となっている敷地の北側に設置できるのではないか」「敷地が足りないのであれば、福島第一原発の敷地を拡張すればよいのではないか」などといった意見がだされた。敷地の北側の土捨場にもし大型タンクを設置することができれば、今後、約 48 年分の水をためることができると試算されている。土捨場にためられている土について、東電は「数 Bq/kg～数千 Bq/kg」と説明しており[18]、敷地から動かせないレベルの土ではない。

敷地拡大の可能性については、事務局は地元への理解を得るのが難しいとしている[19]。もちろん、地元への説明・理解は不可欠であるが、その努力をまったくせずに、「敷地拡大は困難」という結論を出すことは時期尚早だろう。

地元の漁業者は「放出ありき」の議論に、反発を強めている。福島県漁連の野崎会長は繰り返し反対の意思表示をしている。また、茨城沿海地区漁業協同組合連合会も 2020 年 2 月、汚染水を海に放出しないように求める要請を行った。茨城県の大井川知事は「白紙の段階で検討し直してほしい」と述べている。

---

[18] 第 15 回　多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会における東電発言

[19] 第 16 回　多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会　資料 4

原発事故の費用負担～ツケは国民へ

原子力損害賠償法の見直し

改正原子力損害賠償法（原賠法）が、2018 年 12 月 5 日国会で成立した。「抜本的な見直し」の必要性が指摘されていたにもかかわらず、原賠法の根本的な問題は解決されず、原子力事業者や株主、銀行、メーカーを守る仕組みはそのまま温存された。現在の福島第一原発事故の賠償をめぐり、東電破たんを避けるためにツケを国民に押し付けた構造を、将来的にも適用可能としてしまった。原賠法見直しの主たる問題点をまとめた。

①据え置かれた「賠償措置額」

原賠法第 6 条では、「原子力事業者は、原子力損害を賠償するための措置（以下「損害賠償措置」という）を講じていなければ、原子炉の運転等をしてはならない」とされており、第 7 条でこの額は 1,200 億円とされている。事業者は、原子力損害賠償責任保険および原子力損害賠償補償契約という 2 種類の保険により、事故時の賠償を担保する。

福島第一原発事故における被害者への賠償費用は 8 兆円、除染費用は 6 兆円となり、賠償に要する見込み額は総額 14 兆円にのぼっている[20]。現在の賠償措置額の 1,200 億円はこの 100 分の 1 以下に過ぎず、全く不十分であることは誰の目からも明らかである。しかし、この額は据え置かれてしまった。理由は、保険市場が「これ以上引き受けることができない」こと。すなわち、原発のリスクは大きすぎると保険市場が判断していることにほかならない。であれば、原発を動かすべきではない。

②「無限責任」「無過失責任」は維持。実態は…

従来の「無限責任」（原子力事業者の賠償額に上限を設けない）、「無過失責任」（原子力事業者が過失の有無にかかわらず責任を負う）は、電気事業連合会などが見直しを求めていたが、これはさすがに維持された。しかし後述のようにこの「無限責任」は現実には骨抜きになっている。

③守られているのは原子力事業者、株主、銀行

政府は、東電の破たんを避けるため、2011 年、「原子力損害賠償・廃炉等支援機構」（以下、支援機構）を設立し、交付国債、政府保証による融資、電力事業者からの負担金などを東電に支払う仕組みをつくった（次ページ図）。

東電は法的整理を免れ、経営者、株主や東電に融資している銀行はその責任を果たしていない。支援機構を通じて交付された賠償資金のうち、最終的に東電が負担するのは 25.5～45.1%に過ぎず[21]、残りは何らかの形で国民負担になる。支払い利息は約 1,439～2,182 億円と算定されている[22]が、これは国が負担する。

第 16 条では、損害が賠償措置額を超えるとき、国は「原子力事業者に対し、原子力事業者が損害を賠償するために必要な援助を行なう」としており、これが支援機構設置の根拠になっている。しかし原子力事業者の責任をあいまいにしたまま、国が支援をすれば、原子力事業者の経営者、株主、債権者が責任を問われないままとなる。

---

[20] 経済産業省東京電力改革・１Ｆ問題委員会平成 28 年 12 月 20 日報告書

[21] 会計検査院「東京電力株式会社に係る原子力損害の賠償に関する国の支援等の実施状況に関する会計検査の結果についての報告書」（平成 30 年 3 月）

[22] 同上

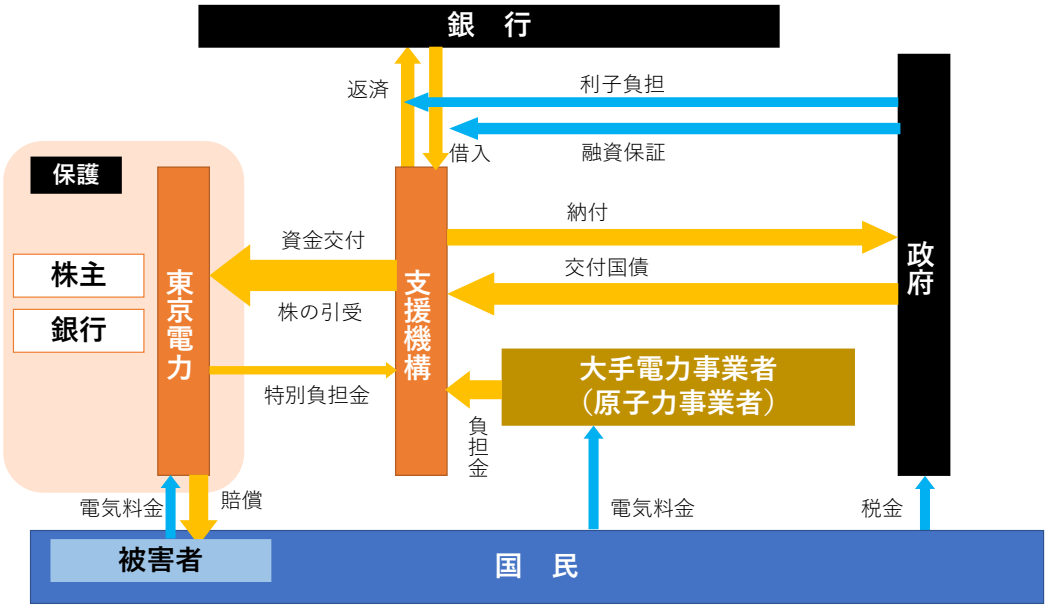


図　「支援機構」を介在して東電に注ぎ込まれる資金

④「原子力の健全な発展」？

原賠法第 1 条に、「被害者の保護を図り、及び原子力事業の健全な発達に資することを目的とする」とされている。しかし、被害者保護と原子力事業の健全な発達が同列に扱われていることは誰が考えてもおかしい。目的を「被害者の保護」に絞るべきである。

⑤原子力損害賠償紛争解決センター（ADR）和解案の実効性を

東京電力は、「ADR の和解案の尊重」を約束しているにもかかわらず、実際は ADR 和解案を再三にわたって拒否している。浪江町住民 1 万 5,700 人の ADR 集団申し立て（2013 年 1 月 31 日申し立て、2018 年 4 月 5 日打ち切り）では、東電が 6 度にわたり和解案を拒否した。2018 年 10 月までに、申し立てを行った住民のうち高齢者など 900 人以上が亡くなった。和解案が著しく不合理なものでない限り、原子力事業者にその受諾義務を負わせることが必要であろう。

⑥損害賠償実施方針の作成・公表の義務付けについて

今回の見直し法案では、原子力事業者による損害賠償実施方針の作成・公表が義務付けられた（第 17 条 2）。しかし、詳細については一切書かれておらず、内容が十分であるかが問われていない。内容を第三者が確認し、不十分な場合は原発を運転してはならないという規定を盛り込むべきである。

FoE Japan の取り組み

FoE Japan では、2018 年 12 月の原賠法の見直しに際して、政府と会合をもち、問題点を伝えるとともに、一般向けのセミナーを開催し、パブコメの提出を広く呼びかけました。

また、国会で参考人として招致され、福島第一原発事故の被害者の実情を踏まえ、上記の原賠法のさまざまな問題点について意見を述べました。

東海第二原発の再稼働に使われる私たちのお金

老朽＆被災原発を動かす理由は？

原子力規制委員会は、2018 年 9 月、日本原電・東海第二原発が新規制基準に適合しているとし、設置変更許可を出した。また、10 月には工事計画認可を、11 月には 40 年以上の運転を認める運転延長認可を出した。今後の焦点は「地元同意」に移った。日本原電は再稼働前に、立地の東海村のみならず、周辺 5 市の事前同意を取得しなければならないからだ。

東海第二原発は運転開始から 40 年以上経つ老朽原発だ。交換できる箇所を交換したとしても老朽化に伴い危険は増大する。40 年以上の原発は、よほどのことがない限り動かさないという「40 年ルール」はいつの間にか骨抜きになってしまった。

東海第二原発は、東日本大震災で被災した。津波により外部電源を喪失して 3 日以上経って、かろうじて冷温停止し、それ以来停止したままである。地震によってどのような被害をうけているのか、すべてが確認できているわけではない。

東日本では 3・1 1 後、原発は一基も動いていないが、電力供給は安定している。2018 年、記録的な猛暑に見舞われたが、節電要請はだされなかった。30km 圏内には約 96 万人が居住する。危険な老朽・被災原発を動かす理由はみあたらない。

懸念だらけの安全対策

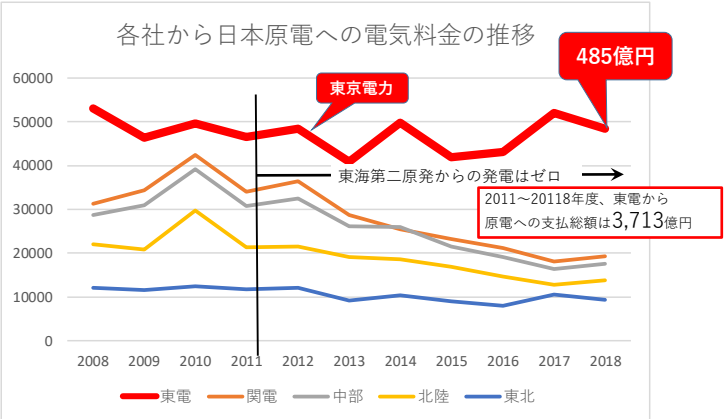
安全対策には多くの懸念がある。以下はその一部である。

- 全長約 1,400km のケーブルのうち、「難燃ケーブル」もしくは「今後難燃ケーブルに取り換える」ものは一部だけである。
- 東海第二原発の格納容器は MARKII 型である。万が一の事故で炉心溶融が発生した場合、水蒸気爆発の危険性がある。しかし、審査では無視してよいとされ、そのリスクが検討されていない。
- 赤城山噴火時においては、最大で 50cm もの火山灰が降下する。原子炉建屋の強度不足や非常用発電ディーゼルの目詰まりなども懸念される。
- 緊急時対策所は、免震構造になっていない。
- 近隣には高レベル放射性廃液などを貯蔵する東海再処理施設（現在、廃炉作業中）があるが、万が一東海第二原発で事故が生じたときの対応が検討されていない。

発電量ゼロなのに？　東電などから巨額の「電気料金」

日本原電は、原子力発電専門の発電会社で、東海原発、東海第二、敦賀原発 1 号機、 2 号機を所有する。しかし、東海原発、敦賀 1 号機は廃炉が決定し、敦賀原発 2 号機も直下に活断層が認定された。

2012 年以降、発電量はゼロにもかかわらず、東京電力、関西電力、中部電力、北陸電力、東北電力か



電力各社からの日本原電に支払われる「電気料金」の推移
出典：日本原電有価証券報告書をもとに作成

ら、毎年 1,000 億円以上の電気料金収入を得て、延命している。その額は、総額 8,442 億円にものぼる（2012～2018 年度）。すなわち、日本原電の延命のための資金を、日本原電から 1Wh も買っていない全国の電力ユーザーが負担している状況だ。なかでも最も高額の基本料金を支払っているのは東電であり、その金額は 2011 年度～2018 年度は累計 3,713 億円にものぼる。

東電などが再稼働の資金支援を決定

東海第二原発の再稼働のためには、防潮堤などの安全対策工事のために約 2,500 億円およびテロ対策などに 1,000 億円程度、合計約 3,500 億円の費用がかかると見積もられている[23]。

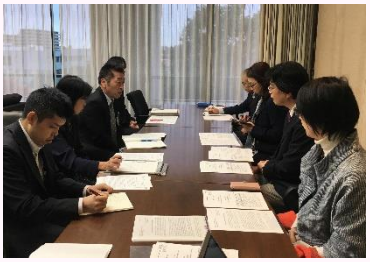
日本原電の財政状況では銀行からの借り入れもできない状況だ。このため、日本原電は東京電力、東北電力などに資金支援を要請。

2019 年 10 月、東電は、約 2,200 億円におよぶ資金支援を発表した。また、東北電力、中部電力、北陸電力、関西電力も資金支援に参加する見通しで、大手電力からの支援額は総額 3,500 億円となる。東電、東北電は、融資や原電の借り入れに対する債務保証の形で支援するという。東京電力には多額の公的資金や電気料金が注入されており、本来、賠償や廃炉に全力を注がなければならないはずである。東海第二原発の再稼働のために資金支援を行うことは論外である。

日本原電は、敦賀原発 1・2 号機、東海第二原発が動いていた 2003～2010 年の純利益の平均は 17 億円で、東日本大震災以降 2011 年～2018 年は平均年 17 億円の赤字[24]。たとえ震災前の経営状況に戻せたとしても、安全対策費 3,500 億円を稼ぎ出すには 200 年程度かかる。一方、東海第二原発が稼働できる年数はせいぜいあと 18 年であることを考えれば、再稼働判断には経済合理性のかけらもない。

FoE Japan の取り組み

2018 年 11 月、東京電力、経済産業省、原子力規制委員会宛てに、東海第二原発の再稼働のための日本原電への経済支援をやめるよう、また東海第二原発の再稼働を認めないように求める署名 10,077 筆を提出。また、東京、茨城、福島などの市民 351 人とともに、日本原電に経理的基礎はないとして、東海第二原発の設置変更許可の取り消しを求め、行政不服審査法に基づく不服申し立て（審査請求）を行いました。



2019 年 9 月には、茨城大学にて、浪江町から避難した菅野みずえさんを招へいして避難計画の実効性や初期被ばくに焦点をあてたシンポジウムを開催しました。同年 11 月には、地元の市民団体とともに、ヨウ素剤の配布や要援護者の避難をめぐり、茨城県庁に要請し、意見交換を行いました。（写真）

[23] 安全対策工事について、日本原電は当初約 1,740 億円としていたが、ゼネコンはそれをはるかに超える見積もりを出した。

[24] 日本原電の有価証券報告書による。

原発の稼働状況～東日本では「原発ゼロ」続く

9 基が再稼働するが…

福島第一原発事故前に原発は 54 基あった。

事故後、東電・東北電が有する原発はすべて停止し、東日本では「原発ゼロ」の状況がすでに 9 年間継続している。

2012 年 9 月に原子力規制委員会が発足。2013 年 7 月に新規制基準が制定され、電力会社は、原発を再稼働させる場合、新規制基準に基づく原子力規制委員会の審査を受けることとなった。2013 年 9 月関西電力の大飯原発 3 ・ 4 号機が停止して以来、ほぼ 2 年間、全国の原発が停止し、原発ゼロの期間が続いた。その後、2015 年 8 月、九州電力川内原発 3 号機（鹿児島県）が再稼働。2020 年 2 月 10 日現在、規制基準に合格し、再稼働した原発は、川内原発 3 ・ 4 号機、玄海原発 3 ・ 4 号機、伊方原発 3 号機、大飯原発 3 ・ 4 号機、高浜原発 3 ・ 4 号機の 9 基。一方で、19 基の廃炉が決まった。2019 年は再稼働した原発はゼロ。事故前に 3 割程度あった原発の総発電に占める割合は、2017 年でわずか約 3 %にすぎない。

また、いったん再稼働した川内原発、高浜原発の 4 基は、テロ対策施設（特定重大事故等対処施設）[25]の建設の遅れにより、2020 年には停止に追い込まれる見込みだ。

定期点検中の伊方原発 3 号機は、広島高裁による運転差し止め判断で、定期点検が終わっても運転再開できない。

原子力規制委員会が新規制基準に合格したとして許可を出したが、まだ再稼働に至っていない原発は 6 基。

このうち、日本原電東海第二原発（茨城県）では、地元同意のめどがたっていない。東電柏崎刈羽原発（新潟県）の 6 ・ 7 号機では、再稼働のための安全対策費が 1 兆 1,690 億円とふくれあがった。同原発に関しては、新潟県が、「福島第一原発の事故原因」、「原発事故が健康と生活に及ぼす影響」、「万一原発事故が起こった場合の安全な避難方法」の 3 つの検証を行っているところだ。新潟県は、これが終わらない限り、柏崎刈羽原発の再稼働に向けた議論は行わないとしている。

被災した女川原発 2 号機が、合格へ～石巻市民が地元同意の差し止め請求

東北電力女川原発 2 号機（宮城県）は、2019 年 12 月、原子力規制委員会の審査書案が示され、2020 年 2 月 26 日にも「合格」するとみられている。今後、工事計画認可や安全対策工事、地元同意取得といったハードルがある。再稼働すれば、東日本初となる。

女川原発は東日本大震災当時、高さ約 13 メートルの津波や激しい揺れに襲われた。5 回線ある外部電源のうち 1 回線が生き残り、かろうじて外部電源が保たれた。損傷を受けた施設や機器も多い。原子炉建屋の耐震壁に 1,130 箇所のひび割れが確認され、東

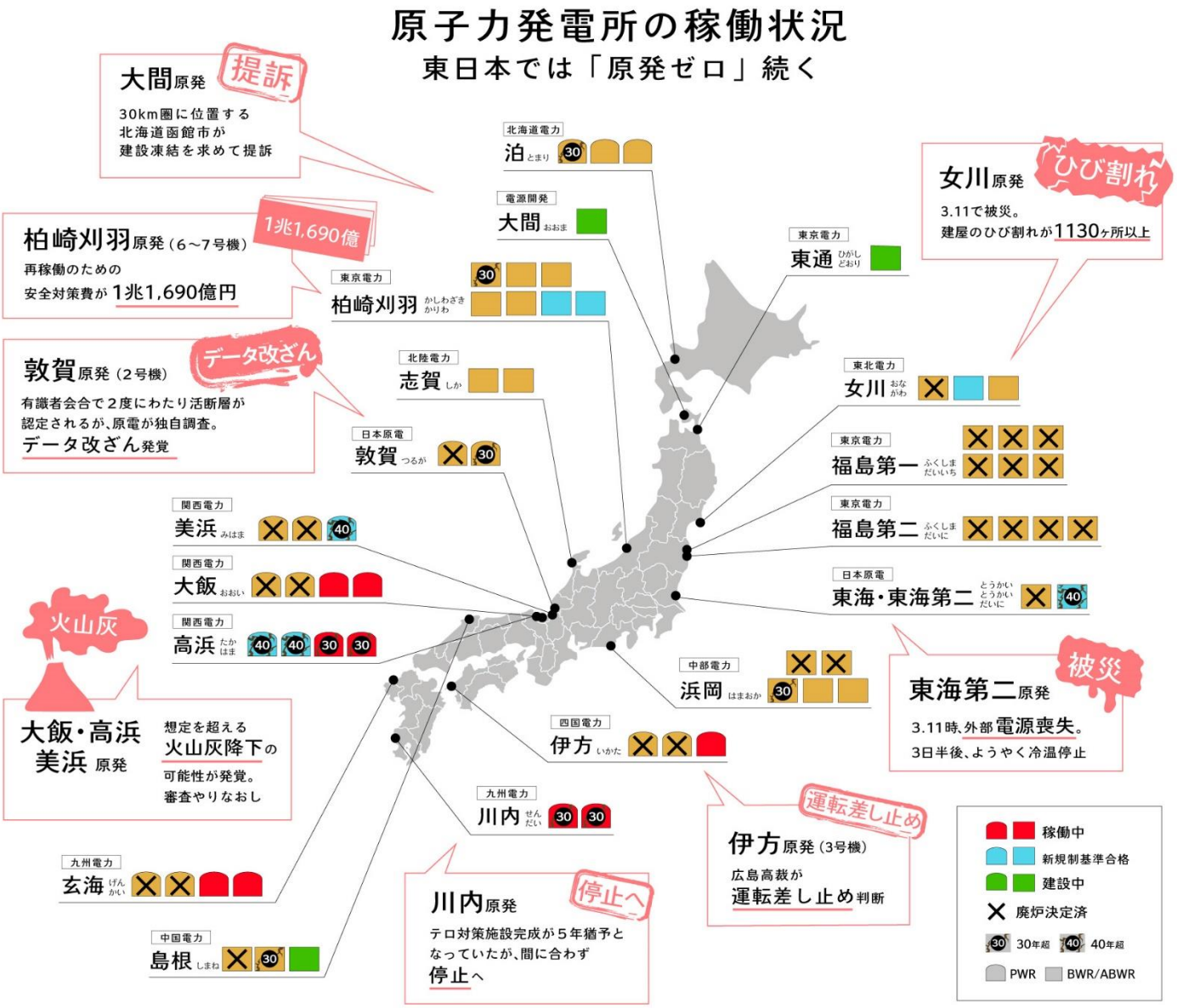
[25] テロ対策施設は新規制基準に含まれており、本来であれば再稼働前に建設されるべきものであるが、「工事計画認可後 5 年以内に設置すること」と猶予されていた。

北電力は建屋の剛性（変形のしづらさ）が最大 70%低下していると報告。しかし、被災した施設や機器の補修やその効果についての検証は、審査書案には記載されていない。

県内では再稼働反対の世論が根強い。2017 年 8 月、河北新報社が行った世論調査では、女川原発 2 号機の再稼働について「反対」「どちらかといえば反対」を合わせた反対意見は 68.6%に上った。

2019 年 2 月、「女川原発再稼働の是非をみんなで決める県民投票を実現する会」は、再稼働の賛否を問う県民投票条例の制定を求める署名約 11 万筆を県議会に提出。しかし、3 月に否決された。

2019 年 11 月、女川原発の 30km 圏内に住む石巻市の住民 17 人は、重大事故を想定して石巻市などが策定した広域避難計画には実効性がないとして、再稼働に向けた地元同意の差し止めを宮城県と石巻市に求める仮処分を仙台地裁に申し立てた。



2020 年 2 月 26 日現在。

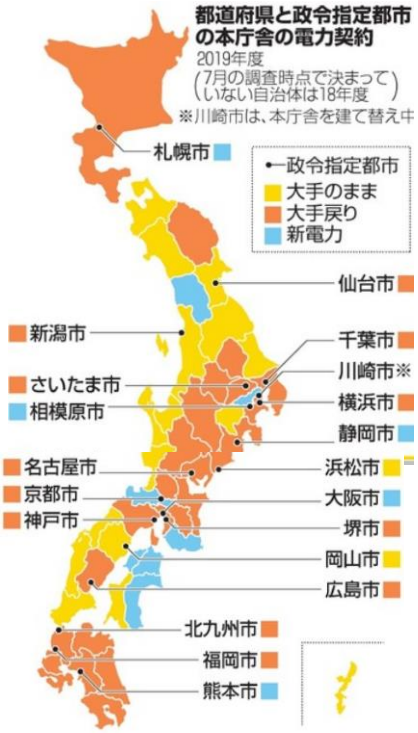
出典：経済産業省、原子力規制委員会資料、新聞報道などをもとに FoE Japan 作成

自治体の電力調達の実態が明らかに

大手電力に契約が戻る事例が目立った 2019 年度

電力システム改革、電力小売全面自由化を機に、全国に多数の新電力会社が発足し、電力小売をめぐる状況が変化している。自治体による電力調達も、その中で重要な役割を持つ。FoE Japan が事務局を務めるパワーシフト・キャンペーンは、朝日新聞社、一橋大学自然資源経済論プロジェクト、環境エネルギー政策研究所とともに、2019 年 6 月から 7 月にかけ、「自治体の電力調達の状況に関する調査」を実施し、134 の自治体から回答を得た。

47 都道府県と 20 政令指定都市の、本庁舎の電力契約をみると、大手電力が一般競争入札で落札する事例が約半数と目立っている。右の地図で、オレンジ色はいったん新電力と契約したものの大手に戻った自治体（36 自治体）、黄色はずっと大手電力と契約している自治体（18 自治体）を示すが、両方を合わせると 54 自治体で、かなりの割合で本庁舎の契約が大手電力となったことがわかった。大手電力は、かつて総括原価方式のもとで電力消費者が負担して建設した古い大規模な電源を多く保有している。そのため、新電力には追従できない値引きができるという背景も考えられる。



出典：朝日新聞「都道府県庁舎電力、過半数が大手回帰　寡占化の実態判明」（2019 年 10 月 29 日）

総合評価落札方式による環境配慮調達を

環境配慮契約法（2007 年）により、自治体が電気などの契約をする際に環境性能に配慮することが努力義務とされている。調査回答では電力の環境配慮調達は都道府県で 53%、政令指定都市で 55%と低い割合にとどまった。環境配慮契約法の基本方針（電力調達）では、現状では裾切り方式（CO_2 排出係数を主な基準として点数付けし、70 点以上で入札に参加できる）が例示されており、再生可能エネルギーや地域の新電力との契約促進にはつながっていない。また FIT 電気（固定価格買取制度により交付金を受けた再エネ設備から調達した電気）の CO_2 排出係数はゼロではない。そのため FIT 電気の調達を重視する新電力は、CO_2 ゼロ価値の証書などを購入しない限り CO_2 排出係数が高く、入札に参加しにくいという課題もある。

一般競争入札では最終的に価格のみの判断となるため、再エネ割合なども含め総合的な評価で落札者を決めることが望まれる。東京都庁（第一本庁舎）では、2019 年度より一般競争入札の総合評価落札方式を導入し、再生可能エネルギー100%の供給をおこなう新電力と契約している。静岡市では、総合評価落札方式により地元新電力と契約している。

自治体新電力の可能性

一方、自治体が出資して新電力を設立する動きも全国に広がっている。例えば山形県

や埼玉県所沢市など、自治体新電力をすでに設立している自治体は、ほとんどの場合本庁舎の電力を自治体新電力から随意契約で調達している。地方自治法により、自治体の調達はよいものをより安価に調達するために、一般競争入札が基本とされているが、入札に適さない場合には随意契約を適用することもできる。多くの場合、自治体の計画のなかに再生可能エネルギーの推進や地元電源の調達などを位置づけるなどして理由づけをしている。自治体新電力の設立の理由としては、地域経済循環や地域活性化、地域の再生可能エネルギーの活用などが挙げられている。ただし、自治体電力を設立している自治体であっても、再生可能エネルギーや地元産電源の調達には課題を抱えている場合も多い。

地域に資する再エネ調達を自治体でも

調査を通じ、下記の点を提言としてまとめた。今後パワーシフト・キャンペーンでも、各地自治体への事例共有などを行い、地域に資する再エネ調達を後押ししていく予定である。

（1） 自治体の電力調達は、地域の計画や経済のあり方と密接に関わっているため、価格のみを重視する調達ではなく、環境配慮や再生可能エネルギー、地域の新電力会社などを考慮した、総合的な観点からの調達が望まれる。自治体新電力の設立も有効な手段であり広がりを期待する。

（2） 自治体は、持続可能な地域づくりと地域活性化のための長期的なビジョンを作成し、地域社会や日本社会全体で共有していくことが必要である。

（3） 大手電力による一般競争入札での契約「取戻し」が目立つことの背景にある新電力との間の格差（電源保有、顧客情報など）の可視化と是正に向けた対応が必要である。

（4） 現在の環境配慮契約法の基本方針を、総合的な観点からの落札者決定を促すように改訂し、国だけでなく都道府県や基礎自治体にも義務化していく必要がある。

「自治体の電力調達の状況に関する調査報告書－環境配慮・地域経済循環のために－」
報告書ダウンロード：http://power-shift.org/jichitai_report2019/

FoE Japan の取り組み～パワーシフトを後押し

原発事故を経て、「原発でない電気」「自然エネルギー」を選びたいというニーズは決して少数ではありません。FoE Japan は、環境団体や消費者団体、脱原発団体などと連携してパワーシフト・キャンペーンを運営し、電力の選択を呼び掛けています。「電源構成などの情報開示をしている」「再生可能エネルギーを中心として電源調達する」「原子力発電や石炭火力発電は使わない」などの視点から、電力会社を紹介しています。 http://power-shift.org

原発と気候変動

原発は気候変動対策？

昨今、気候変動に起因する異常気象が増加し、日本でも集中豪雨や猛暑の被害が相次いでいる。気候変動の主な原因である人為的な温室効果ガスの排出削減は急務であり、とくに排出の多いエネルギー分野の一刻も早い脱炭素化が必要とされる。

2018 年 10 月、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）は「1.5℃特別報告書」をまとめた。レポートは、1.5℃目標達成のためには、2030 年までに 2010 年比 45%温室効果ガスを削減し、2050 年までに差し引きゼロにする必要があるとした。つまり、今後 30 年で、一次エネルギーの 8 割以上を占める化石燃料を大幅に削減していく必要がある。

原発は運転時の温室効果ガスの排出が他の電力源に比べて少ないことから、日本政府は、原発を低炭素エネルギーとして気候変動対策に位置付けている。しかし、発電により解決が不可能な核廃棄物を生み出すこと、被ばく労働を伴うこと、発電に伴うコストが高いことなど、気候変動対策としては不適切である。

気候変動の本質は、南北問題や格差、不公正

FoE Japan は、かねてから、「誤った気候変動対策」、すなわち気候変動対策の名のもとに進められる環境破壊や人権侵害などを引き起こす事業、もしくは本質的に気候変動対策にならない施策に警鐘を鳴らしてきた。原発はその最たるものである。

もともと、気候変動は一部の富裕層や先進国が、大量に温室効果ガスを排出し発展を遂げてきた過程で深刻化している背景がある。今も、貧しい途上国がより気候変動の被害を受け、先進国はいまだに大量生産、大量消費、大量廃棄の生活を続けている。つまり、南北問題や格差、不正義の問題こそが気候変動の本質なのである。これを正していこうという考えが気候正義（クライメート・ジャスティス）である。歴史的責任から、先進国には自国内での温室効果ガスの一刻も早い削減と、途上国への支援が求められるが、単に温室効果ガスの削減だけに目を向けると、かえって自然を破壊したり、人権侵害につながってしまう。原発はその代表例だ。さらに、持続可能でない再エネに関しても同様のことが言える。

2015 年に採択された気候変動対策に関する国際的な枠組み「パリ協定」でも、気候変動対策の際には、人権、健康についての権利、先住民族、地域社会や、世代間の衡平を尊重・考慮すべきと明記されている。ある対策により温室効果ガスの排出量を減少できたとしても、解決策として直ちに認められるべきではなく、持続可能性と人権などの観点から、総合的に判断する必要があるだろう。

むしろ原発が気候変動対策を妨げる

日本では、原発が気候変動対策として推進されてきたが、過去数十年に渡り、日本の温室効果ガスは減少してこなかった。原発は大規模集中型の電力多消費社会を維持し、再エネや省エネの促進のための対策を妨げてきた。むしろ、原発がほとんど稼働していなかった 2014 年以降、日本の温室効果ガス排出量は減少し始めている（次ページ図）。

近年、原発を 1 基建設するためにかかるコストは少なくとも 1 兆円レベルに増加して

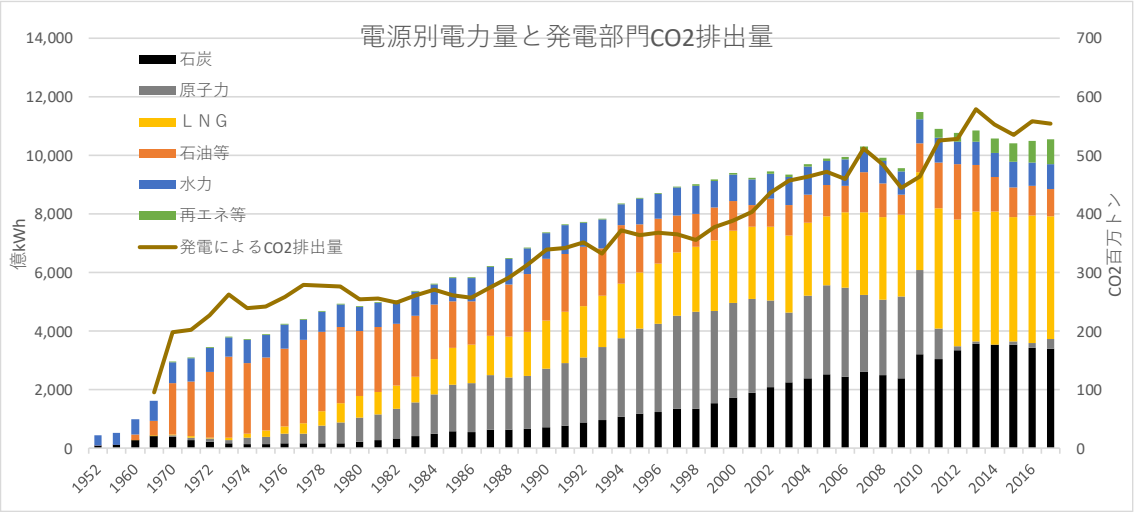


図　電源別電力量と発電部門 CO_2 排出量の推移

出典：経済産業省『平成 30 年度エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書 2019)』の発受電電力量、日本エネルギー経済研究所計量分析ユニット編『エネルギー・経済統計要覧』の各年度版などをもとに原子力資料情報室作成

いる。2018 年、米国国立科学アカデミーは気候変動対策における原発の役割についてレポートを発表し、主に経済性の観点から原発の有用性を否定している[26]。

原発は気候変動に対して脆弱でもある。2018 年、猛暑により水温が上昇し、冷却水の温度が十分に低く保てず、フランスやスウェーデンで原発の停止が相次いだ[27]。また、原発はひとたび事故や災害、なんらかのトラブルで停止すれば、広範囲にわたり電力供給に影響を及ぼすという脆弱性を有している。

まず省エネ、そしてライフスタイル変革を

日本は長年省エネに取り組んできたので、すでに「乾いた雑巾」だと信じている人も多いが、本当にそうだろうか。未だにいたるところに自動販売機やコンビニエンスストアがあり、毎日食品ロスが大量に出ている。商店での過剰な冷暖房も改善の余地がある。また産業部門に対する省エネ目標も甘い。地球環境の限界はずいぶん昔から叫ばれていたのに、ライフスタイルはなかなか変わらない。

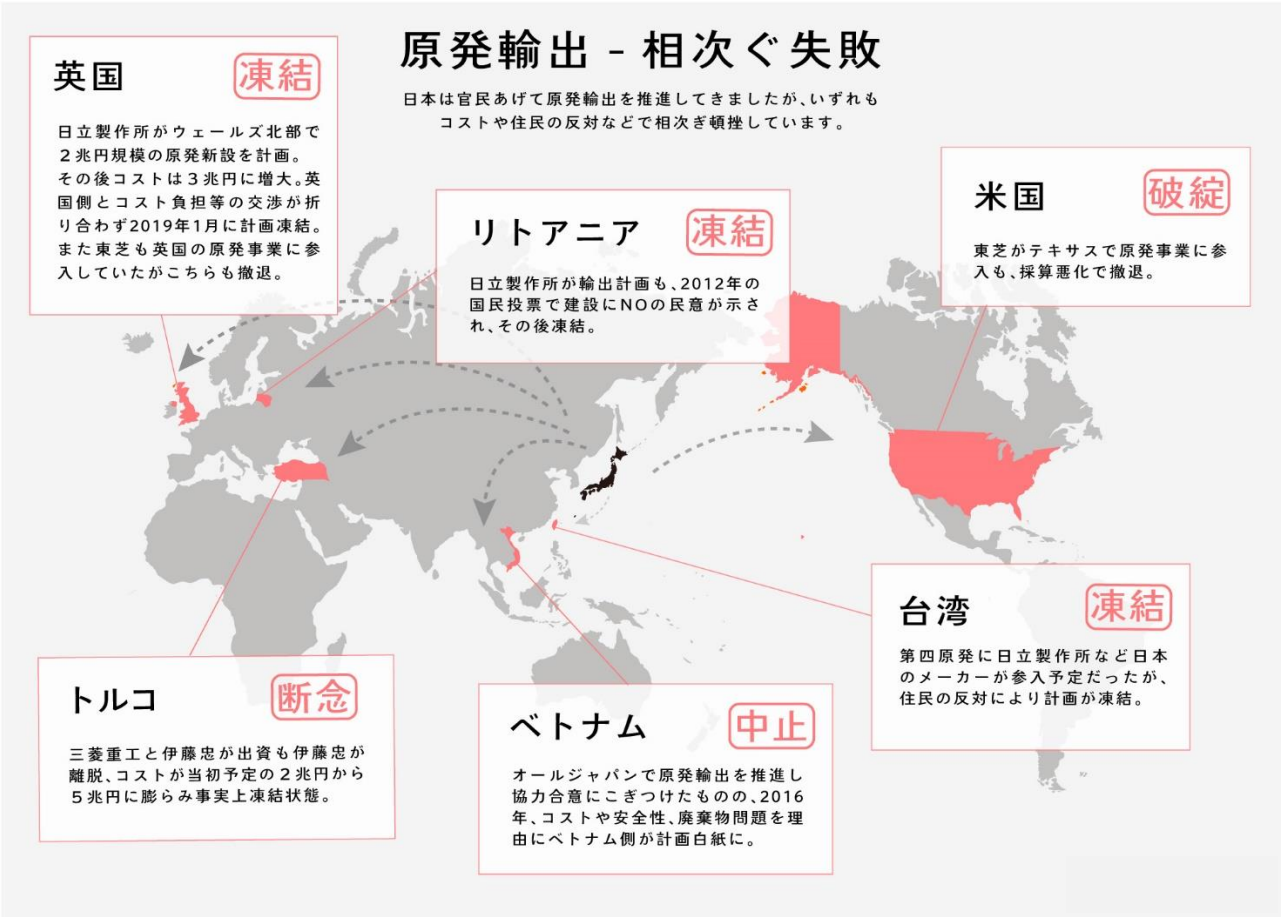
気候正義（クライメート・ジャスティス）の観点からも、将来世代のための持続可能性や人権に価値をすえた社会や、責任ある消費行動に、個々人や組織、社会が取り組んでいく必要がある。

---

[26] Jidson, Tim, *Nuclear Power and Climate Action*, 2018

[27] Quartz “Europes heatwave is forcing nuclear power plants to shut down”https://qz.com/1348969/europes-heatwave-is-forcing-nuclear-power-plants-to-shut-down/ August 6, 2018

原発輸出の大失敗～世界は脱原発へ



相次いで破綻する原発輸出

国際的には、再生可能エネルギーが急速に拡大する中、原発から撤退する国が相次いでいる。一方、日本は、2011 年の原発事故後も国策として原発輸出を推進してきた。

小泉内閣の 2005 年の原子力政策大綱を受けて、翌 2006 年にまとめられた原子力立国計画では、それまで国内が中心であった日本の原発産業が国際的な市場で原発推進に先導的な役割を果たすことが強調された[28]。その後、アラブ首長国連邦（UAE）、トルコ、インド、ベトナムなどに対し、トップセールスが繰り広げられた。2016 年には長年交渉が続けられてきたインドとの原子力協定が締結され、2017 年には国会審議を経て発効した。

しかし、国税をつぎ込み、オールジャパンで進めた原発輸出は、コストの増大や相手国の国民の反対などから相次いで破綻。原発はリスクの高いビジネスであることを端的に示した。

日立製作所、英国への原発輸出を「凍結」

そんな中、日本の日立製作所は英国ウェールズで新規原発建設を進めていた。日立の

[28] 中野洋一『世界の原発産業と日本の原発輸出』（2015）

完全子会社ホライズン・ニュークリア・パワー社が、ウェールズ北部のアングルシー島に原発を2基建設する予定であった。地元の住民は事故のリスクや、自然環境への影響への懸念などから、長年反対運動を続けていた。

2019年1月17日、日立製作所は臨時取締役会にて、同社が英国・ウェールズで進めていた原発建設事業の凍結を決定した。

日立製作所はかねてから、①必要な許認可の取得、②採算性の確保、③事業への出資比率を下げ日立本社の連結決算から外すこと ── を事業継続の条件として掲げていた。今回、凍結が決定されたのはこれらの条件が整わなかったためである。

総事業費3兆円の巨大事業―リスクを日英両国民に転嫁！？

日立製作所による原発輸出を巡っては、事業費3兆円という巨額のコストを誰が負担するのかという点が大きな問題だった。当初、英国政府や日本の政府系機関などが事業に直接出資し、政府保証のついた融資を行う計画が報道されていた。日立製作所の中西宏明会長（経団連会長）は、「両政府のコミットメントがなければ、事業は進められないというのは共通の理解」と述べている。これは一民間企業だけでは負えないリスクを日英国民に転化するという構想だった。

また、事業の採算性を確保するため、日立製作所は英国側に高価な買取価格を求めていた。電力市場価格はおよそ40～50ポンド/MWhを推移。一方、英国で現在建設中の別の原発の買取価格は92.5ポンド/MWh。日立製作所の求める価格も市場価格の約2倍と予想されたことで、英国民の批判の声も大きかった。

世界で進む脱原発

福島第一原発事故以降、原発衰退の流れは決定的になったと言ってもいいだろう。

2020年1月現在、世界全体で447基の稼動可能な原発が存在し、52基が建設中である[29]。全発電量に占める原発の割合は長期的に減少の一途をたどっており、ピークだった1996年17.5%から2017年には10.3%に減少した[30]。

再生可能エネルギーの導入量も増えており、2018年には165GWが新たに追加された（原発は9GWの増加）。2018年、風力は29%、太陽光は3%、原発は2.4%の増加であった。さらに過去10年の間に、太陽光発電のコスト（均等化発電コスト[31]）は88%、

[29] IAEA PRIS accessed Feb 7th 2020
[30] 同上
[31] 建設費や運転維持費などの合計費用を、稼働から廃棄までに発電される発電量で割ったもの

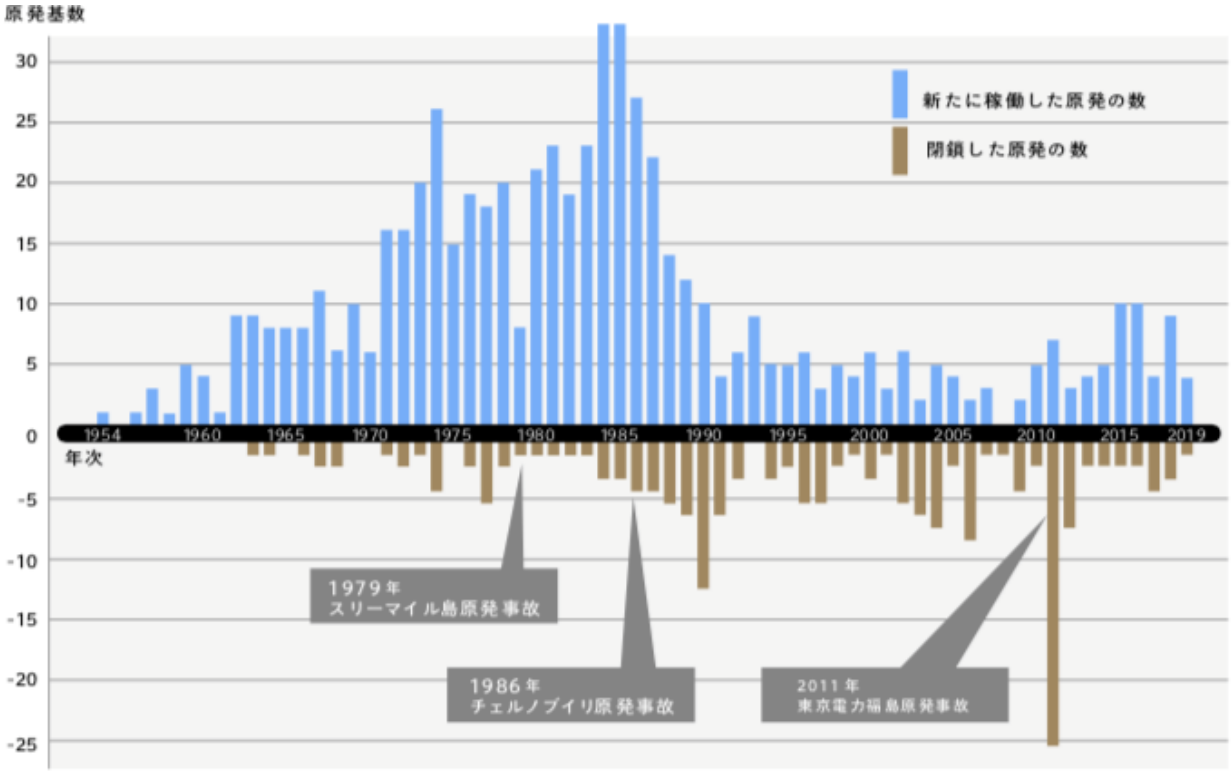


図　原発の稼働数と閉鎖数の推移（1954～2019 年）
出典：世界原子力産業状況レポート 2019 年版(34 ページ)

風力は 69%減少。一方原発の価格は 23%増加した[32]。

また、世界中で原発の老朽化が進んでいる。長期運転停止中の原発を除いた、稼働可能な原発の平均稼働年数は、2019 年に初めて 30 年を超えた。うち 80 基は 40 年越えの老朽原発だ[33]。

日本は福島第一原発事故を受け、原発の運転期間を原則 40 年と定めたが、原発の運転寿命は国により異なる。アメリカも原則 40 年運転だが、ほとんどの原発でさらに 20 年の延長が認められている。しかし延長許可を得たにもかかわらず、コストや安全性を理由に廃炉を決定する原発（ディアブロキャニオン原発やバーモント・ヤンキー原発、ピルグリム原発など）も相次いでいる。

ヨーロッパでは、オーストリアやイタリアのように国民投票で原発を禁止した国、ドイツのように脱原発を政策決定している国がある。最も原発市場が活発と言われているのがアジア地域であるが、計画の遅延や撤回、脱原発などが相次ぐ。

2016 年 11 月、ベトナムが原発計画を白紙撤回し、2017 年 1 月には台湾が脱原発法を可決した。韓国も、ムン・ジェイン大統領のもと、脱原発方針を決定。インドネシアは原発計画を凍結中で、早くても 2050 年までは計画を進めないとしている。タイもマレーシアも原発計画を延期している。シンガポールは 2012 年に原発を選択肢から外し

[32] World Nuclear Industry Report 2019
[33] World Nuclear Industry Status Report 2019, Schneider et. al

た。中国は 2020 年までに 58GW 分の原発を新設するとしていたが、計画は遅れている。また、中国では原発による発電量（277TWh）よりも風力による発電量（366THw）の方が大きい[34]。

脱原発を進める国々

1．ベトナム…原発導入を撤回[35]

2016 年 11 月、ベトナム国会は、中南部ニントゥアン省で予定されていた原発建設計画の白紙撤回を求める決議案を可決した。同省の原発事業のうち、第一原発はロシアが、第二原発は日本が受注を予定していた。

原発建設予定地近くの漁村にて
（2011 年 11 月撮影）

ベトナムが今回撤回に踏み切った主要な理由は、経済的に割にあわないということだ。福島第一原発事故を経て、原発建設費用は当初見積もられていた 1 兆円から 2.8 兆円に上昇し、原発の発電単価も当初見込みから 1.6 倍ほど上昇した[36]。

「原発は経済競争力がない」－－これが、ベトナムが出した結論だった。

原発建設にあたっては、日本から、「低金利かつ優遇的な融資」が行われることが合意され、国際協力銀行など政府系融資機関が担うと考えられていた。しかし、ベトナムとしては、これ以上、日本からの債務を増やすことができないという理由もあった。

「これは“勇気ある撤退”だ」と科学技術環境委員会副委員長のレ・ホン・ティン議員は VnExpress 紙のインタビューで述べている。「電力需要の伸びは、原発計画が提案されていた当時の見込みより低下している。節電技術が進み、LNG や再生可能エネルギーなどが競争力を持ち始めている。今後国内需要は十分賄える。これ以上計画を進め、さらなる損失を被らないうちに早期に計画を中止する必要がある。」

2．台湾[37]

2017 年 1 月、台湾立法院で電業法の改正案が可決され、現在稼働している原発の寿命延長を行わないこと、40 年運転ののち順次停止をすること、すなわち、2025 年までに脱原発することが同法に明記された。さらに、再生エネルギー分野での電力自由化を進めて民間参入を促し、再エネの比率を現在の 4 %から 2025 年には 20%に高めることを目指すとした。台湾では、1987 年の戒厳令の解除以降、脱原発を求める市民たちの運動が盛り上がり、息の長い運動が続けられている。

---

[34] World Nuclear Industry Status Report 2019, Schneider et. al

[35] 満田夏花「もう原発の時代じゃないという世界の潮流～原発から撤退する国々としがみつく日本」イミダス（2018 年 1 月 5 日）

[36] 「多くの国会議員が原発計画中止に賛成」VnExpress （2016 年 11 月 10 日）

[37] 「台湾　脱原発を勝ち取った人々の力」（FoE Japan、2017 年 9 月）

その後、2018 年に、国民投票で「2025 年までの脱原発政策」の是非が問われ、脱原発方針の撤回賛成が反対をわずかに上回った。しかし、4 箇所ある原発のうち、第 1、第 2 原発は運転延長申請期間がすでにすぎており、また第 3 原発に関しては地元首長が稼働延長に反対している。また第 4 原発は、建設再開に予算編成が必要だ。国民投票では、残念ながら「2025 年までの脱原発」政策を否定する結果が出てしまった。しかし台湾政府としては、「脱原発」するという基本方針に変更はなく[38]、翌 2019 年に脱原発政策は変更しないと発表した[39]。

3．韓国[40]

韓国には稼働中の原発が 24 基、建設中のものが 4 基、計画中のものが 6 基あり、全発電量の 30%を原発が占める。ムン・ジェイン大統領は①建設中の原発の建設中止、②計画中の原発の白紙撤回③設計寿命の延長はしない、④脱原発ロードマップを作成する－－などの公約を掲げたが、建設中の新古里 5・6 号機については「公論化プロセスにより、結論を出す」とした。ムン・ジェイン大統領は、あえて公約を後退させ、建設中止について自ら結論を出すのではなく、「公論化プロセス」に託した。

公論化プロセスは、2017 年 7 月から 3 カ月行われた。公論化委員会が形成され、建設の賛否の双方の意見を資料集に記述。2 万人の一次世論調査が行われ、回答者の中から、地域・性別・年齢などを考慮されて 500 人の市民参加団が選出された。このうち、471 人が、事前学習を行い、総合討論会に参加し、最終アンケート調査に回答した。結果は、建設中止が 40.5%、建設再開が 59.5%。これを受け、政府は、新古里 5・6 号機の建設続行を決めた。なお、新古里 5・6 号機の建設に関しての問いに加え、原発を将来的にどうしていくのかということも問われたが、これに関しては、「原発を縮小すべき」という意見は 53.2%を占め、「拡大すべき」9.7%、「維持すべき」35.5%を大きく上回った。

設計寿命が 60 年もある新古里 5・6 号機の建設続行により、韓国が脱原発を達成する時期は大きく遠のいた。しかし、ムン・ジェイン大統領は、脱原子力関係の公約として掲げたその他の項目、「新規の原子力発電所建設計画の全面白紙化」と「月城 1 号機を出来るだけ早期に閉鎖」は実行すると発言しており、さらに寿命になる前でも電力需給に支障をきたさないことが判明すれば、政策的な閉鎖措置をとる根拠を設けるとしている[41]。

---

38 FoE Japan “台湾の脱原発に「待った」！？脱原発政策の行方” https://foejapan.wordpress.com/2019/01/28/taiwan-2/

39 2019 年 1 月 31 日・毎日新聞「台湾、脱原発方針を継続　「民意無視」の反発も」

40 FoE Japan 報告書「韓国・脱原発を求める人々の力」 2018 年 2 月 http://www.foejapan.org/energy/world/180206.html

41 ハンギョレ紙インターネット版 2017 年 7 月 22 日付　「脱原発ロードマップに「月城 1 号機廃炉」盛り込まれる見込み」

FoE Japan の取り組み～現地調査および税金の流れをウォッチ

原発輸出を止めるため、原発輸出に関する税金の使い方や、国際協力銀行（JBIC）・日本貿易保険（NEXI）による公的融資・付保の監視、各国の市民社会と連携、調査・情報発信、国会議員への情報提供などを行っています。

【ベトナム】

2011 年および 2016 年、ベトナムの原発建設予定地であるニントゥアン省で調査を行いました。また、原発建設のための事前調査という名目で、経済産業省の補助金や委託費として合計 28.5 億円もの国税が日本原電に支払われていたのにもかかわらず、報告書が公開されていないことについて問題提起を行いました（写真左下）。

2016 年 10 月には、ベトナムの国会議員や原子力関係者を対象とした国際セミナーに出席し、福島原発事故の被害について訴えました（写真右下）。

【トルコ】

トルコ・シノップ原発に関しては、2014 年、現地訪問を行い、住民たちと交流。日本の「脱原発をめざす首長会議」から、シノップ周辺で反対の声を上げる首長たちへの応援レターを届けました。日トルコ原子力協定に反対し、シノップの住民の手紙を日本の国会議員に届けたりなどの活動を行ってきました。

【イギリス】

2017 年 11 月および、2018 年 10 月に現地を訪問し、住民のインタビューや現地の状況を調査しました。

2018 年 5 月には、現地の脱原発市民団体 PAWB のメンバーを日本に招き、東京や大阪、福島での講演会、また経済産業省などの省庁や、日立本社、融資するとみられていた国際協力銀行などに申し入れや署名提出をおこない、メディアに大きく取り上げられました。また情報をまとめた冊子の作成や啓発のためのリーフレットを作成し、国会議員やマスコミ関係者に配布しました。

国際環境 NGO FoE Japan（エフ・オー・イー・ジャパン）
について

FoE Japan は、地球規模での環境問題に取り組む国際環境 NGO です。
世界 74 ヵ国に 200 万人のサポーターを有する Friends of the Earth International のメンバー団体ですが、財源は独立しています。
日本では 1980 年から活動を続けてきました。
FoE Japan は、地球上のすべての生命（人、民族、生物、自然）が互いに共生し、尊厳をもって生きることができる、平和で持続可能な社会を目指しています。
気候変動とエネルギー、原発と福島支援、森林と生物多様性、開発と環境などの分野で活動しています。
2011 年 3 月から、日本各地の市民グループとつながりながら、脱原発や原発事故被害者の権利確立のために、政策提言、調査、情報発信などの活動を継続してきました。

東電・福島第一原発事故「見える化」プロジェクト

１．東電・福島第一原発事故をめぐる、 15 の証言
失われたふるさとや生きがい、子どもや家族をまもるための葛藤、分断、決断…。
原発事故発生から現在に至るまで、人々の悲しみや苦しみ、葛藤を「見える化」する 15 人の証言を映像化し、国内外で発信します。また、コンパクトな小冊子にまとめ、英語版も作成します。

２．20 枚の写真が語る東電・福島第一原発事故～豊田直巳さん写真展
オリンピックの期間中にあわせ、原発事故が発生した当初の状況、そしてその後の状況を「見える化」するため、豊田直巳さんの写真展を開催します。

３．東電・福島第一原発事故と原発・エネルギーをめぐる 20 のデータ
原発事故の被害はどのようなものだったのでしょうか？　原発事故後、日本の電気やエネルギー事情はどのように変わったのでしょうか？　20 のデータで示します。

４．若者たちを国際ワークショップに派遣！
2020 年 4 月、福島などの若者たちをドイツで開催される国際ワークショップに派遣！　ドイツやフランス、ベラルーシの若者たちと交流し、福島原発事故の被害を語るとともに、持続可能な社会づくりについて学びます。

ご寄付募集中！
郵便振替口：００１３０－２－６８０２６　口座名： FoE Japan
または、城南信用金庫　高円寺支店　普通３５８４３４　エフ・オー・イー・ジャパン
振り込み後、「『原発事故見える化プロジェクト』への寄付」などとご連絡ください。

問い合わせ先：国際環境 NGO FoE Japan　　URL: www.foejapan.org
TEL: 03-6909-5983　／ FAX: 03-6909-5986　E-mail:info@foejapan.org

富岡町夜ノ森の桜並木

福島の今とエネルギーの未来　2020

2020 年 3 月 11 日

国際環境 NGO　FoE Japan（認定 NPO 法人）
執筆：満田夏花、吉田明子、矢野恵理子、深草亜悠美、松本光

〒173-0037　東京都板橋区小茂根 1-21-9
Tel：03-6909-5983　Fax：03-6909-5986
http://www.foejapan.org/

（表紙写真：二本松旧東和町にて）