ぼいす ふろむ ふくしま

VOICES FROM FUKUSHIMA 2025

はじめに

第9回福島第一廃炉国際フォーラムにご参加いただき誠にありがとうございます。

本フォーラムは2016年に第1回をいわき市で、翌年の第2回からは、1日目を地域セッション、2日目を技術セッションとし2日間で開催地を分け、1日目は浜通り双葉郡から各地域を回り開催しました。今年は1日目を葛尾村で、2日目をいわき市で開催します。まずは、開催地として多大なご協力をいただきました葛尾村の皆様、そしていわき市の皆様、これまで本フォーラムを支えていただいた関係者の皆様に感謝申し上げます。

第9回の葛尾村で双葉郡を1巡することになり、本フォーラムも1つの節目となります。また、昨年、燃料デブリの試験的取り出しに着手したことで、廃炉の工程は政府が策定する「中長期ロードマップ」における「第3期」に入り、益々地元の皆様の声に耳を澄ませることが重要だと感じております。

事故から14年が経過し、福島第一原子力発電所の廃炉は着実に進んでおります。長期に及ぶ廃炉は福島の復興とも密接に関係しており、復興を進める上でも、廃炉の着実な進展と地元の皆様のご理解が不可欠と考えております。

本フォーラムでは、毎年開催地を変えながら、それぞれの地域の皆様に、廃炉の現状を知っていただき、その地域の皆様が日ごろから感じておられる「廃炉への不安や疑問」を伺い、対話することで、廃炉に対する関心や理解を深めていただくことを1つの目的としております。また、こうした地域の皆様の声を受け止めることがとても大切なことだと考えており、本フォーラムは、廃炉関係者にとっても地元の声に耳を澄ませ、廃炉に向き合う大切な機会であると考えております。

フォーラム本番を迎えるにあたり「廃炉に関する対話」を福島県内各所で実施し、地域の皆様との対話を通じて、廃炉に対する地域の皆様の声や想いを伺っております。また、開催地の葛尾村の皆様にもご協力いただき、対話の場を設けております。こうした事前の対話を踏まえ、本日のプログラムの中で議論をより深め、地域の皆様が感じている不安や疑問に少しでも寄り添っていけるように、本フォーラムを進めてまいります。

本書、「ぽいすふろむふくしま」はこれまでの事前の活動等をまとめた冊子になります。本フォーラムの前後に、お読みいただければ幸いです。

最後に、廃炉関係者の1人として、本フォーラムでいただいた皆様の声をしっかりと受け止め、我々の責務である廃炉を着実に進めてまいります。また、本フォーラムを通じて、参加された皆様に新しい発見や気づきが少しでもあれば、大変うれしく思います。

原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF）理事長
山名　元

ぼいす ふろむ
ふくしま
CONTENTS

VOICES FROM FUKUSHIMA 2025

はじめに 1

CONTENTS 3

「福島第一廃炉国際フォーラム」のこれからといま 4

前回の福島第一廃炉国際フォーラム 6

廃炉について私たちが知りたいこと、話し合いたいこと 10

廃炉に関する対話 12

廃炉の対話の記録 16

廃炉の対話 18

おわりに 59

「福島第一廃炉国際フォーラム」のこれからといま

福島第一廃炉国際フォーラムとは

福島第一廃炉国際フォーラムは、原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF）が主催し、2016年から浜通り地域において開催してきました。

このフォーラムは、福島第一原子力発電所の廃炉を適正かつ着実に進めていくために地域住民や国内外の技術専門家などと意見を交わしていく場として、今回で9回目の開催となりました。フォーラムは2日間開催され、DAY1に地域住民からの意見をヒアリングする住民セッション、DAY2に国内外の技術専門家による発表・報告のセッションが行われてきました。

第1回のいわき市での開催から始まり、第2回以降は福島第一原子力発電所が立地をしている双葉郡の自治体においてDAY1の住民セッションを開催してきました。広野町、楢葉町、富岡町、浪江町、大熊町、双葉町、川内村、そして今回の葛尾村での開催で双葉郡内すべての自治体での開催に至りました。

住民ヒアリングと対話

毎年、フォーラムのDAY1住民セッションに向けて、県内各地において住民の意見をヒアリングする取組みを実施してきました。昨年度までは「廃炉の対話」と銘打って、様々な地域や多様な職業、属性、幅広い年代の方々に各地の対話に参加いただきました。廃炉の対話には、各地域の参加者の他に、NDFと東京電力からの参加者が加わり、ファシリテーターが進行する形式で実施しました。

昨年のフォーラム以降に実施した廃炉の対話の各地域の概要は、この「ぼいすふろむふくしま」に要約して掲載をしていますが、廃炉や復興に関する多面的で多角的な意見や未来に向けてどのように地域づくりをしていくかなどの意見も多くありました。

また、昨年度からは新たに「廃炉に関する対話」として、県内15市町村（被災12市町村＋福島市、郡山市、会津若松市）において最新の廃炉の状況の共有と、意見交換を行う場を設定し、各地域において年間2回程度の対話が始まっています。この対話は、各地域の参加者とNDFからの参加者のみで構成され、地域からの参加者の疑問や考えにNDF参加者が真摯に向き合い、答えていく形式で取り組んでいます。

今年のフォーラムでもDAY1住民セッションとして、各地での対話に参加いただいた方々と廃炉当局者に登壇をいただき、廃炉と地域の状況についてパネルディスカッションを行います。廃炉は、長い期間を要するとてつもなく巨大なプロジェクトであり、廃炉当局と地域の協働や理解なくしては成し得ない取組みです。さらには、廃炉はこれらの両者のみならず、国内外を含めた社会全体で考えていくべきプロジェクトでもあり、そのための対話の積み重ねとしての意義を有していると考えています。この「ぼいすふろむふくしま」が、これまで連綿と続いてきた対話の蓄積の一助となることと、本フォーラムの発展に寄与することを期待しています。

前回の福島第一廃炉国際フォーラム

地元の皆様の声に耳をすませ、廃炉・復興への疑問や不安に寄り添い、分かりやすくご説明するとともに、国内外の専門家が廃炉の進捗状況・技術的成果を共有することを目的として、2024年8月25日(日)、26日(月)の2日間、「第8回福島第一廃炉国際フォーラム」を開催しました。

DAY1 地元の皆様と考える1F廃炉

日　　時：8月25日(日)13:30～16:45

会　　場：川内村立川内小中学園

参加人数：264名(うち福島県内156名)

テ ー マ：**1F廃炉と地域の未来を考える**

プログラム：福島第一原子力発電所の廃炉の取組について

1Fバーチャルツアー

燃料デブリの取り出しについて

地元の皆様と廃炉関係者とのパネルディスカッション

DAY2 技術専門家と考える1F廃炉

日　　時：8月26日(月)11:00～16:25

会　　場：いわき芸術文化交流館アリオス

参加人数：368名 (うち福島県内131名)

テ ー マ：**燃料デブリ取り出しの現在と今後**

プログラム：燃料デブリ取り出しに向けた取組

海外事例の紹介

福島第一原子力発電所の長期的課題について

技術専門家によるパネルディスカッション

技術ポスターセッション

前回の福島第一廃炉国際フォーラム

DAY1 パネルディスカッションの概要

Q 何のために「廃炉の対話」を実施しているのか。また、なぜ我々住民に、難しい技術的な説明をするのか。

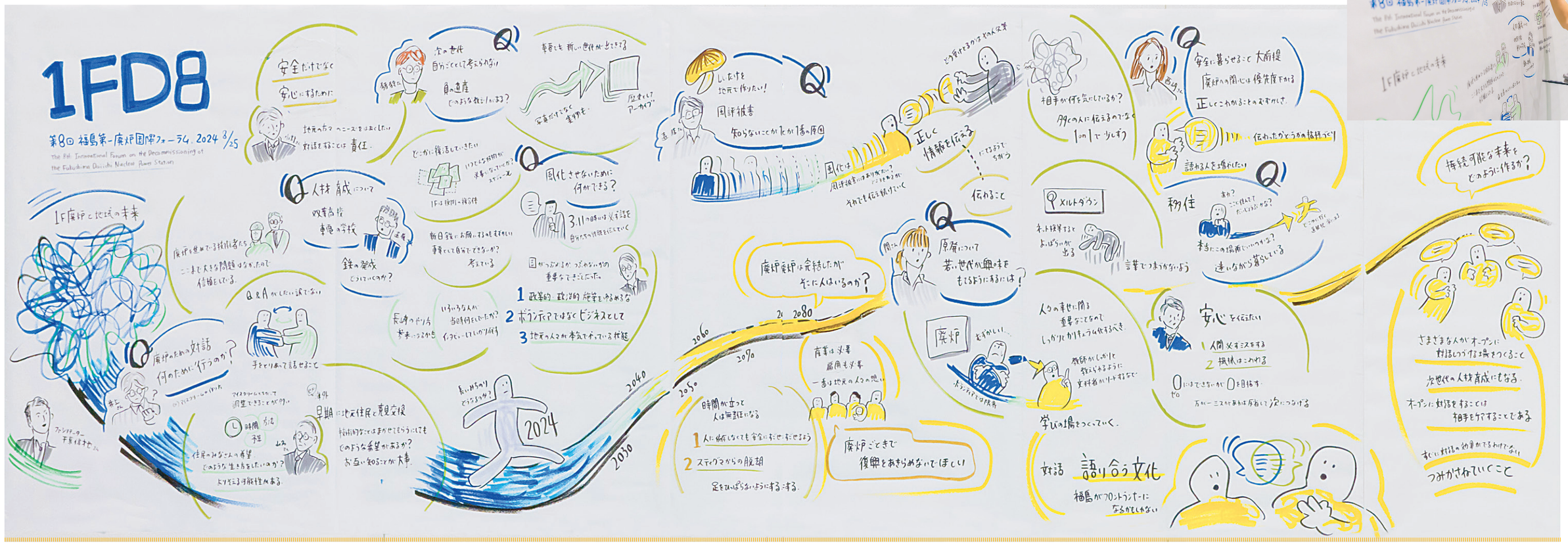
A 技術的な可能性や選択肢を決める上で、時間、コスト、リスクとのバランスなどの社会的ファクターが存在する。このため、計画決定後に説明して住民の皆さんに理解を求めるのではなく、初期段階から住民の皆さんに技術的な部分を含め共有しつつ、意見を聞きながら、皆さんの将来構想に技術側がどう沿っていくか考えながら廃炉を進めたいと考えている。

Q 廃炉作業は30～40年かかると言われている。将来の作業の担い手となる次世代の廃炉人材の育成をどのように考えているか。

A 廃炉は様々な分野の技術の組合せによって成り立っている。東京電力としても、作業員の技術向上を図りつつ、今後どのような技術・人材が必要になるのか等、先を見ながら計画していきたい。さらに地元の人の強い想いを維持し、国や自治体がそれを支えていくことがポイントと考える。そのためには、廃炉の仕事に価値ややりがいを持たせ、しっかりとしたビジネスとして定着をさせることが大切。

Q 廃炉作業によって、風評被害が再燃するのではと心配である。

A 処理水放出にあたり、CM等を活用して正しい情報を発信した結果、日本国内では、海産物への風評被害はなかった。このように正しく物事を伝えるのが国としての責務と考えている。情報を「伝える」ことと「伝わる」ことは異なるという意識を持ち、対話を通して、伝わったのか、確認していきたい。



FUKUSHIMA Q

廃炉について私たちが
知りたいこと
話し合いたいこと

デブリの取り出し

現実的にどのようなスケジュールになるのか？

チョルノービリの
石棺のようにして
そっとしておくみたいなことが
できるのか？

線量が高くて中に入れないから
確認ができないのか？

想定以上の損傷だったか
らデブリが取り出せない場所に
残ってしまったのか？

除染

土壌の除染は何のために
やらねばならなかったのか

現在人が入れるようになっている地域は
人体に影響がない線量だという
理解でいいのか

廃炉までの道筋

廃炉を進めるのはよいが、
40年で本当にできるのか？

廃炉の実現において最も重要なこと、
または障害になっていることは何か

廃炉はできないのでは？
土も結局どこにも行かないのでは？

廃炉の全体像は
誰がどのように描くのか

事故・廃炉の担当、中間貯蔵、
廃炉の賠償など担当省庁が
バラバラなのはなぜか

瓦礫とか汚染物の処分は
各都道府県が協力するのが理想
現時点で何が決まっているのか

廃炉事業、除去土壌の
管理管轄責任の所在はどこか

廃炉するのに30年～40年と言っている中、今14年経過する中で残りの16年ではどうやったって無理
できないならできないと国が示すことも必要では？

地域と廃炉

廃炉と言われても、結局できないのでは
土もどこにも行かないのでは
それよりも地域を何とかしなければ
いけないというほうが先決

東京電力に対する
敵対心ではなくて
共に考えるという考え方も
今後はすごく重要

双葉郡の経済を考えると
東京電力と切って生きられるのかと
いうところが課題
またこれを役場の職員は
どう考えているのか

説明を今後どのようにしていくか次第では
地域の方が置き去りになるのではないか

廃炉そのものは問題がない
ただ40年ほどではできるわけがない
しかしそれはそれでよい
ただ、生活は廃炉とは別

廃炉は福島の外の問題でも、
技術者だけの問題でもない
地元の問題として関わる必要がある

「原発事故」の言葉に
込められている意味合いが複雑
避難者でありながらF1で働く当事者もいて
それぞれの物語があり、そこは無視しないで欲しい

廃炉後

福島第一を
観光地化にする
構想はないのか

教育観光という意味では
将来的に活かせる方向に
持っていけたらよいように思うが
将来的にどのように
活かされていくのか

廃炉をポジティブに捉えて、
廃炉から新しいテクノロジーを
生み出し、世界に
発信できるようになるとよい

情報発信

県外の人がいかに自分事として捉えられる
情報発信ができるかが重要なのでは

ショート動画など
若い世代にあった
情報の届け方が
必要では

情報発信と風化のバランスを
どう取るべきかは難しい問題

地元の人の関心を
得られるような
情報発信を
心掛けるべき

地域のこと、水、電気、空気など
当たり前にあるものは当たり前では
ないことを知るきっかけづくりが必要

廃炉の費用を
負担しているのは
国民なので全国民へ
報告すべきでは

情報発信は対象が誰かによって内
容が変わる
本当に知ってほしい人は誰？

海外の取り組み

諸外国を参照したとき
市民と廃炉に向き合っていく集まりは
いかに模索されているか

東電はセラフィールドから
対話の方法を
学んでいると聞いたが
住民はどのように
対話の仕方を学べばいいのか

地元との対話

廃炉の対話や「ぼいすふろむふくしま」など
地域との対話があることを周りの人は知らない

かしこまった「対話の場」にただ来てでは
参加しづらい

関心がないと捉えられるかもしれないけど
事故前から原発のことは
タブーでなかなか話せないというのがある

年齢、性別、背景も様々な中で、
中長期プロジェクトの廃炉・地域づくりを
考えるための地域の合意形成を
どのように進めていくべきか

市民が社会課題や
地域政策に
かかわる際のあり方は？

対話は恣意的にでも属性を限定して
多様性を想定した場にしていくといいのでは

受け手とのかかわりが不足している
対話するなら住民の日常の場に
入っていく努力が必要では

廃炉作業に変化があまり感じられない中で
関心を持ち続けることは難しい。

コミュニケーションは本来双方向のもの
住民も学び、対話する姿勢が必要

地域との対話も必要だが
廃炉に関わる組織内の対話も必要では

次世代への継承

色々な人の思いを掘り起こして
重層的に事故を次世代へ伝えていくために
必要なものは何か、という話が必要では

現場で体験したり、地域の方から
話を聞いたりする
丁寧な学習の機会が必要
そうすると自分事と捉えやすくなり
また自分も継承していける

放射線を伝える際、物理だけではなく歴史とか社会学、
政治学まで入れたテキストがあるといい

原発は事故が起きる可能性があるなら
なくなった方が良いが、電力という面で
考える必要なのかもしれない

廃炉を教育に取り入れることで小さい時からの意識づけを
行っていかないと、成人した時に判断しにくいのではないか

廃炉に関する対話

廃炉を進めるうえで最大の難関とされる燃料デブリの本格的な取り出しを控え、地元の皆様のご意見を伺うことや、疑問・不安の声に耳をすませ、寄り添うことの重要性は増してきています。

機構では、廃炉の進捗状況について分かりやすくご説明するとともに、廃炉に対する皆様の様々なご意見・疑問にお答えし、一緒に考える場として「廃炉に関する対話」を令和6年度より1回目は13市町村、2回目からは16市町村の合計29回実施しています。

令和6年度実施概要

6月9日（日）	田村市、広野町
6月10日（月）	双葉町
6月15日（土）	浪江町、大熊町
6月18日（火）	葛尾村
6月22日（土）	楢葉町、いわき市
6月24日（月）	川内村
6月25日（火）	飯舘村、富岡町
6月29日（土）	川俣町、南相馬市
11月9日（土）	いわき市、楢葉町
11月15日（金）	大熊町
11月16日（土）	浪江町、田村市
11月22日（金）	飯舘村
11月23日（土）	南相馬市、川俣町、福島市
11月29日（金）	富岡町
11月30日（土）	広野町、川内村、双葉町
12月4日（水）	葛尾村
12月7日（土）	会津若松市、郡山市

令和7年度実施概要

5月23日（金）	楢葉町
5月24日（土）	双葉町、郡山市
6月6日（金）	大熊町
6月7日（土）	田村市、福島市
6月20日（金）	葛尾村
6月21日（土）	いわき市、浪江町
6月27日（金）	川内村
7月2日（水）	会津若松市
7月11日（金）	飯舘村
7月12日（土）	広野町

過去の「廃炉に関する対話」でいただいたご意見

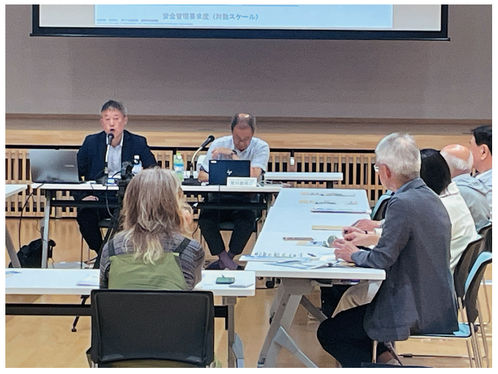
（一部抜粋）

廃炉に関する対話について

- 廃炉に関する対話に来て初めて知ったことが多い。良い話が聞ける場なので、多くの人に案内すべき。
- どのような趣旨で廃炉に関する対話を行っているのか。ここでの意見は廃炉行程に影響を与えるものなのか。
- 廃炉は地元の人や若い人たちに影響することなので、意見を言えるような環境作りが必要。

説明内容について（内部調査の今後の計画、2号機の燃料デブリ試験的取り出し）

- トラブル続きだが、緊張感が足りないのでは。
- 試験的取り出しは完了とのことだが、複数回行う予定がないのは技術的な問題なのか、人的リソースの問題なのか。
- 取り出した燃料デブリは福島第一原発の構内で保管することになるのか。
- 取り出した燃料デブリの輸送ルートは事前に公開されないのか。自分の住んでいる地域の近くを通過するのは怖い。事前に知らせて欲しい。
- 取り出した燃料デブリの分析になぜ1年もかかるのか。分析できる機関は茨城県にしかないのか。



廃炉全般について

- 中長期ロードマップで示されている廃炉期間30-40年は無理ではないか。もっと長期になるのではないか。
- 廃炉期間30-40年が作業員のプレッシャーとなり、ミスを引き起こす1つの原因になっているのではないか。安全第一で合理的な期間にすべき。
- 福島第一原発の廃炉の定義を教えて欲しい。最終的な姿はどのようなものになるのか。
- 廃炉に関する人材を今後も継続的に確保できるのか。
- 廃炉費用は結局、国民負担になっているのではないか。総額はどの程度になる見込みなのか。

その他

- 福島以外では廃炉に関する報道がほとんどされていない。関東で使用される電気を発電していたのに、関東の人の関心が低いことに納得できない。
- 放射線は目に見えない。そこに恐怖を感じる。データ（数値）を並べられてもなかなか受け入れにくい。
- 日本の原子力政策は過疎地を食い物にしてきた。首都圏にも原発を作ればよい。東京電力の電力を利用している首都圏もリスクを負担すべき。

機構は、廃炉に関する対話を今後も実施していきます。

フォーラム後の開催予定		
	8月22日（金）	富岡町
	8月23日（土）	南相馬市、川俣町

9月以降も県内16か所で開催予定です。

■ 詳細及びお申込みは機構ホームページよりご確認下さい。（ https://www.ndf.go.jp/ ）

廃炉の対話の記録

（ヒアリング活動の記録）

第8回福島第一廃炉国際フォーラム以降も、一般社団法人リテラシー・ラボ・千葉偉才也代表理事のファシリテートのもと、廃炉の対話を実施しました。

興味のある方であればどなたでも参加でき、参加者募集の段階ではテーマや分野を特定せずに、対話の場において参加者が日常生活において「考えていること」や「感じていること」を語り合う場として設計していただきました。

それぞれの対話の会では、お集まりいただいた県内の方と、NDF、東京電力ホールディングス株式会社の参加者がファシリテーターを囲んで席を並べて語り合いました。

また、今年度は、第9回のフォーラム開催地である葛尾村で対話の場を設けております。これは、昨年から始まった「廃炉に関する対話」とも連動したもので、葛尾村で日々生活されている皆様からお話を伺う場としてフォーラム開催の直前に実施させていただきました。

この『ぼいすふろむふくしま』に収録された記録をお読みになった方々が、ともに考え、知り、語った過程を感じていただければ幸いです。

葛尾

令和7年6月25日(水)18:00～20:00
葛尾村村民会館

参加者：3名

国見

令和6年10月9日(火)13:30～15:30
家守舎桃ノ音 アカリ

参加者：5名

広野

令和6年12月10日(水)10:00～12:00
世代交流スペースぷらっとあっと

参加者：6名

郡山

令和6年12月23日(月)18:00～20:00
郡山商工会議所

参加者：7名

いわき

令和7年1月14日(火)18:00～20:00
いわき産業創造館

参加者：7名

◆**ファシリテーター**　本日、分からなかった点とか、ここをもう少し聞きたいなどありますか。日常の中で思っている疑問でも構いませんので、気楽に御発言いただければと思います。

デブリの処分

●**参加者**　デブリの処分について、地中深くというのを何回か言われましたが、どれくらいのことを言うのですか。

□**ＮＤＦ**　実際にデブリを分析してみないと分からない部分がありますが、ざっくり申し上げれば、３００ｍより深くということになるかと思います。通常稼働の原子力発電所も使用済み燃料という放射性燃料を使ったものが出ていて、日本の場合は全量を青森県の再処理工場に送って再処理をした後にガラス固化体にして、３００ｍ以上の深いところに埋める地層処分を行うことになっています。ＮＵＭＯという組織がやっていますが、最終処分場所はまだめどが立っていません。世界中で見ても処分できているのはフィンランドだけです。地層処分でさえこのような状況なので、福島第一の燃料デブリについてはまだこれからというのが現状です。

廃炉は日本全体で考えるべき問題

●**参加者**　最終処分場というのはよく議論されているけれども、どこも嫌だと言って、そりゃそうだよねと思うし、でも、どこかでしなければいけないのだろうなというときに、放射線はコンクリートを通すものと通さないものがあるとか、廃炉資料館などで情報を見ていると、どうやって安全に処分するのかというのを考えなければいけないので難しいだろうなと思います。

□**ＮＤＦ**　放射線を通すまま埋めるわけにいかないので、通さないような金属製の容器を考え、その容器を入れる施設を考え、どれぐらいの深さにするかということを考えていくことになると思います。その技術的な条件が決まった後、初めてどこで、という話が出てきますが、これは技術の話を超えた社会合意の問題なので、福島だけではなく日本中の問題なのだと訴えて、風化させないようにしなくてはいけないと思っています。

●**参加者**　本当にそう思っていて、私もどこのために福島で電気を作っていたのか知りませんでした。東京のための電気を福島で作っていて、福島で原発事故があったから、どこも受け入れないというのは福島だけがばかを見ている気がします。でも、自分がもし違うところに住んでいて受け入れるかといったら受け入れるとは言えないけれども、みんなが他人事でいいわけではないというのが、テレビなどを見て思っているところです。

◆**ファシリテーター**　今の話は過去の対話でもよく出てくる部分で、福島で作った電力がどこで消費されていたのかというところを福島の人たちも分かっていなかったりとか、消費する側の人たちも分かっていなかったりとか、それが事故によって注目を集めて原発の話題が出てくるようになりましたが、15年を迎えるに当たって、徐々に風化というか、忘れている人たちもいます。首都圏の人たちはもしかしたら原発は福島の問題だと思っているかもしれないですが、先ほどの社会全体の部分というのは改めて問いかけなければいけないのだろうなと思います。

復興予算への思い

●**参加者**　まずみんなが我が事のように関心を持つということが大事な一歩なのかなというところは、私自身も改めて反省して、これからもう少し関心を持っていきたいです。ただ、私自身の生活の中では、廃炉の問題は直接的な影響はありません。私は少しでも復興のお役に立てればと思い、葛尾村で一次産業の事業をやっています。しかし復興庁とか東京電力の話を聞くと、浜通り地域をイノベ地域と呼んで、ロボットやロケットなど、新しい技術開発がどんどん進み予算もついています。それ自体は新しい福島を生み出すためには重要だと思う一方で、復興予算から一次産業へのお金がほぼついていないことが何よりもショックで危機感を覚えています。これを機に農業、林業、水産業の新しい技術とか新しい県産品をこの福島から発信していきませんか。もう少し、一次産業も大事に思われていると感じられるようなお金の使い方をしてもらえれば、地元で働く人たちのやりがいにつながるのではないでしょうか。

移住者として見る、震災・原発事故・廃炉

◆**ファシリテーター**　震災復興の文脈で葛尾村に入ったとおっ

しゃっていましたが、村内で事業をされていて震災、原発事故を感じるときはありますか。

●**参加者**　4年前から通い始めて、最初はモニタリングポストの数字を気にしていましたが、住み始めて3年たつと、正直数値を見ることもないですし、それが当たり前になっていて、廃炉とか放射能を抑えるような仕組みは専門の人がやっているので、そちらはお任せしています。私たちは、一人でも多くの村民に戻ってきて欲しい、葛尾村の魅力を知ってもらって、若い人たちが一人でも多く来て欲しい、そのためには働ける場所やコミュニティが必要だよねとか、そういうところを一生懸命考えていけたらなと思っているところです。

●**参加者**　こちらに来て7年目になりますが、廃炉はほとんど意識したことがありません。前職の頃は、職業柄興味を持って調べていたし、デブリの状況とか、図も多く見ました。避難されている方々からは、原発がもう1回爆発するんじゃないかとか、それに対する危険があって戻りたくないという声が実際に存在したのは事実ですし、それが帰らない原因になっていたのは承知をしていますが、廃炉についての話はもう最近全く聞かないというのが現状で、日々の発信や周知が行き届いている部分もあるのかなと思っていました。東京電力で発電された電気が東京に行っていたことを知らなかったという話ですが、福島からすれば、発電の過程では雇用など多くの恩恵があったのは確かなので、これは1つの関係性かなと思っています。ただ、今の廃炉の中ではこのような関係性がなくなったという考えもあるなと思いました。廃炉に関しては専門家や、遠方から来た作業員の従事が多いと思っていて、地元の方はどう考えているのかなと思いをめぐらせています。そこに地元の方も携わっていくことができれば、より身近に感じることができて、日常会話でも今の原発を話せると思うので、廃炉が福島県民にとって全く外の問題ではなくて、専門の技術者だけの問題でもなくて、地元の問題としてしっかり関わっていくことも必要だなと感じました。

◆**ファシリテーター**　これはおそらく今現在が実感の伴わないフェーズだからなのかもしれないです。これから廃炉が進んでいく中では地元雇用の話など専門的ではない話も増えてくるのではないですか。

□**NDF**　逆に、廃炉が進むにつれてより専門的になっていくだろうと思っていて、高度な技術を要さないのは面的な除染が比較的容易な、主に建設業の方は多くなっていくと思います。例えば、福島第一の構内では、雨水が地下水にならないように地表をアスファルトで固めていく作業をやっています。こうした作業が収束に向かっていくと、相対的にはより難しい仕事が増えてきています。ただ、こうした難しい仕事も分解することで、簡単な作業やシンプルな製品など、専門性の低い仕事にすることにできると思っています。福島第一の廃炉はもちろん東電が主役ですが、東電と地域の企業と、みんなでやっていく仕事にしないと、数十年事業は成立しないと危機感を持っていて、東電もかじをきって動いているところです。ただ二方で、地域の企業と一緒に仕事をするためには調整に時間がかかる現実もあり、少しずつ成果を出していきたいと思っています。

●**参加者**　実際に技術的な部分でクリアできるかどうかはもちろんあるとは理解しながらも、やはり目の前で自分の知り合いが実際に働いているという環境であれば、必然的に情報は入ってくるし身近に感じるので、そうなると広がるだろうなと思います。

◆**ファシリテーター**　実感を伴わないというのが風化の中では一番恐れるところではないかと思います。私も過去に葛尾村関係の人たちと話したときに、震災前に浜の方の高校に進学をしているときに、浜の方で働いている人が多かったから往復車に乗せてもらうことが多かったという話を聞いていて、そのときは福島第二原子力発電所や周辺も含めて身近に働いていた方々がいて、双葉郡の中では共通認識を持っていた時もあったのだろうなとは思いました。今はそれが全くなくなっているから余計に、特に廃炉というものがクローズドでやられているように思う人たちもいるかもしれず、その辺の肌感覚をどのように作っていくかというのは大きいテーマだなと思いました。

未来に向けた廃炉技術の活用

●**参加者**　廃炉と言われると、遠い世界の話で、特別な技術が必要という感じがしますが、私は新しい日本のテクノロジーを生み出す大事なきっかけになるのではと思っていて、今回得る技術を独自のものとしてどのように日本や世界に発信していくのかということに興味があります。廃炉を通じて、例えば容器を特別な技術で作るとか、そういう技術が医療や福祉、二次産業などで活用できるのかなど、今後の可能性についてお聞きしたいです。

□**NDF**　率直に申し上げて、現場はそこまでの余裕がなく、今は一定の期間内にやることが決まっていて、そこに向かって必死にやっているという状況です。しかしながら全体をみていると、私見が入りますが、過酷な環境下でのセンサー・センシングの技術や遠隔技術、圧倒的に量が多くなると思われる分析、瓦礫のリサイクル技術などは活用の余地があるのではと思っています。

●**参加者**　除染土壌を総理官邸で使うというニュースを見て、先ほどの核燃料廃棄物をどこに持っていきますかという議論と一緒で、中間貯蔵施設の汚染土壌をどこかに持っていきましょうといったって反対するに決まっているわけですよね。この議論にお金をかけているぐらいなら、私は汚染された土壌の中間貯蔵施設の上にいっそ養殖場を作ってくれませんかと思いました。現実的にできるのかどうか分かりませんけれども、戻りたい方は養殖場で働いてもらい、家も作るとよいのではと思います。

●**参加者**　確かにそこで安全と言ったら、もうこれ以上の安全さの担保はないですからね。アピールにも使えますね。

◆**ファシリテーター**　廃炉は構内の話だけではなくて、廃炉を含めた地域づくりをどのようにやっていくかということも含まれる

話題なので、まさに未来に向かうための議論のきっかけづくりがこの対話でもあると思います。中間貯蔵の話では２０４５年という区切りがありますが、結構近づいていますね。これは福島に限りませんが、地元との合意形成をする、文献調査とかそういうのも含めると20年というのは結構あっという間です。現実的な対話をしていかないと、気がついたら何の話し合いもせずに何かが延長されるようなことは地域にとって好ましくないと思っています。

情報発信と風化のバランス

●**参加者**　今まで田んぼだったところが中間貯蔵施設になってしまって、それをどこかに持っていって田んぼに戻す。本当に20年後にできますか。現実的には難しい。だけれども、今の施設を生かしながら、できることをやる。福島県の産業を少しでも回復させたいという人たちは一定数いるのではないかなと思うので、そのようなことができるといいなと思います。

◆**ファシリテーター**　そういう議論をしていかないといけないですね。科学技術的な安心安全が担保されたとしても、それを受け止められるか否か、コロナでも経験していますが、そこは人の心の部分でもあると思うので、産業ができたら帰る、という合理的な判断だけで人間、コミュニティが動いていないという葛藤は常にあると思います。

●**参加者**　「コロナワクチンも「安全です」と言えば言うほど「いや、危ないでしょう」と言う人がいました。誰を信じるかで変わるので難しいですよね。

◆**ファシリテーター**　取り上げるほど逆に風評被害を作る場合もあったり、寝た子を起こすなと思う人もいるかもしれない。国の調査では、気にしないという人たちが多くを占める一方で、事故があったことも、今、福島が置かれている状況すらも無関心なのではないかという意見もあり、その辺のバランスをどのように取っていくかというのは非常に難しいです。

●**参加者**　そのバランスから言うと、原発の話や廃炉の話をほぼ聞かなくなってきている今の世の中で、こちらから取りに行かない限り情報は得られなくなった。知りたい情報だとは思いながらも、今日話を聞いていて、知れば知るほどもしかしたら駄目なのでは、情報が流れてこないのは半分いいことなのかもしれないなと考えたりしました。

●**参加者**　毎月家に広報と一緒に東電の廃炉の資料が来ますが、移住当初は面白いなと思ってずっと読んでいたのですが、劇的な変化があるわけではないので、この1年はほとんど読まなくなってしまいました。変化があまりない中で関心を持ち続ける難しさもあると思います。

●**参加者**　そうですよね。毎月出したところで変わらないですよね。

●**参加者**　ステップ・バイ・ステップというのはまさしくそのとおりなのですが、やはり1個1個検証した結果を報告されても、聞き続ける側もげんなりする。ただ、時系列でずっと見ていないと分からなくなる。なかなか難しいところだと思います。

●**参加者**　加えて、成功よりも失敗のほうが多いですから。基本的には失敗の積み重ねが成功になっているので、多分１００回失敗して1回成功すれば成功なのだろうと思いますが、今の段階でも結局成功が少ないですよね。形が見えてくれば、そのやり方が決まって実際に物が動き出して、除染をして…というのが形で見えてくれば必然的にみんな興味が湧いてくるのに、今がちょっとつらい時期ですよね。

□**ＮＤＦ**　これから少しずつステージが変わってくるかもしれないと感じています。つまり今まではやらなくてはいけないことが明確で、発生したことに対する対応に追われてきたようなところがあるのです。そこがようやく落ち着いて、これから地域の方々と一緒に考えなくてはいけないことがたくさん出てくるだろうと思っています。例えば、はるか先になるかもしれませんが、跡地の問題。更地で返してくださいという人もいますし、震災遺構のように残しておいてほしいとおっしゃる方もいらっしゃいます。海外では自然保護区にしたり、ビジネスパークを作って研究開発拠点にしたケースもあって、これは国が決めたり技術屋が決めるというよりは地域の方々が決めることだと思います。そういう大きなことを、これから御相談しながら進めていくステージに入ってくるのだろうなと思っています。

住民の合意形成をどのように作るか

●**参加者**　それぞれ年齢も違えば、性別も違うという中で、どうするかという判断を住民に求めたとしても、合意形成が一番難しいのではと思います。

●**参加者**　小さな地域のコミュニティでさえ割れるのに、地域づくりの話題であればなおさらみんな違って、だからといってどこかにゴールを見つけなければいけないというのは一番大変だと思います。

◆**ファシリテーター**　世代を超えていく中長期のプロジェクトであることは確かなので、そういう意味では我々に限らない、次の世代、もしかしたらその次の世代にも残さざるを得ないような課題になってくると思うのです。そのときに、前の世代がある程度ちゃんと議論をしておかないと、後世に判断を託すみたいなことは、ある日突然主体性を求められてもできないと思います。数十年かかるということが分かっている中で、どのように住民を巻き込んでいくかというのは、今いる人たちも含めて責任を負わないといけないのだろうなと思います。

次世代への継承

●**参加者**　学校で廃炉のことを学ぶというのはどうでしょうか。小学生の時から廃炉についてどう思うか意識づけをしていかないと、20年後成人したときに「どうします?」と言われても「知りません」しか言えないですよね。そう考えると、福島にいる限りは授業で少しずつ意識づけをやっていくのは大切なのかなと思いました。実際に出前授業などはやっているのでしょうか。

□**ＮＤＦ**　出前授業は学校側に関心のある先生がいらっしゃるときには実施することがあります。制度としては文科省が用意した副読本という参考資料があり、学生へ配布されています。

●**参加者**　福島県民であれば、年間1回でも2回でもいいからそ

ういう授業があって、課題として考えるといいですね。長期的な目線で、自分たちが大人になったときに福島第一はどうなっていて欲しいかとか、どういう町になっていて欲しいかとか、福島全体がどうあるべきなのかというのも考えるきっかけを作っておいたほうがいいと思います。子供たちの突拍子もない良いアイデアが出てくるかもしれないですし。

◆**ファシリテーター**　必ずしも解決を求めないでプロセスを大事にするというのが教育の部分でもあると思うので、大人が解決できない問題へのアイデアが欲しいというスタンスで巻き込んでいけるのかなと思います。震災以降の双葉郡でいうと、２０１４年からふるさと創造学という8町村独自の探究学習がスタートしています。8町村それぞれの学校で独自の探究的な学びというものを全国に先駆けてやりました。これは復興の文脈で生まれた教育の形として、その後全国の探究学習に波及をしていこうということを目指して取り組んでいます。どのように次世代を巻き込んでいくかということも教育は考えなければいけないし、仕掛けは様々できると思います。コンテンツをみんなで考える、関心がない人たちをどのように巻き込んでいくか、という大人の相談をぶつけるようなチャレンジもしてはどうかと思いました。

●**参加者**　「はいろみち」などに、難しい内容だけでなく、子供たちが見学に行った感想文とかが載っていたら見る人は多いのではと思いました。

●**参加者**　廃炉の話題から「今の子供たちのためにこういうことをやっていきたい」ということを言ってくれると、子育て世代とか、若い人たちが福島に来るメリットも生み出せるかもしれないと思いました。廃炉が悪いからではなく、こうした問題から何か地域のためのことを考えられるとか、福島から生まれる技術開発のことが少し学べるとか、そういうきっかけにつながるといいなと思います。

●**参加者**　福島に来る方は少なからず関心があるので、教育に独自のコンテンツがあれば、我が子に学ばせたいという動機の1つになり得ますね。実際、葛尾のような小さい規模だからできる教育もあります。

●**参加者**　ネガティブではなくポジティブに、廃炉がこの地域のためにどうにかなるみたいな話に何とかしてほしいのですけれど、それは我々が移住者だからそう思うのかもしれません。当事者はそういう問題ではないのかもしれません。

◆**ファシリテーター**　一方で、時間がたつにつれて当事者性が強くなると思うので、20年、30年後は移住者という感覚もさらに薄れていきますよね。そういう意味では、途中から移住された方も、もともといた方も、全国に避難されている方も含めてみんなで一緒に考えていくような環境づくりをどのように仕掛けられるかというのは、距離の問題だけでもないし、関係性の問題だけでもないと思うので、このようなフォーラムに向けての住民ヒアリングみたいなところもその意義を持ちながら進めるべきだと思いました。

教育移住で言うと、最近双葉郡の学校には首都圏からの移住者が増えています。こうした学校が盛り上がっている一方で、私は避難を継続している子供たちとの交流も長いので、全国に避難している子たちは、こうした現実をどのように捉えて、自分の行くはずだった学校というところを見ているのかなと思うと、やはり複雑です。復興というものと当時の気持ちと、特にこの先数十年かかるという話になってくると、誰に向けた復興を作っていくべきなのかということへの答えは簡単には出ないので難しいです。

●**参加者**　それはずっと見続けて色んな活動を地元で続けているからこそ考えるのでしょうね。誰のためにやっているのかというのはすごく大事なところかなと思います。

●**参加者**　逆を言えば、私は移住者でそれを知らない、体験していないからこそポジティブなことを言ってしまうが自分はそういう立場だと思って発言している。物事は絶対反対からも見られるので、そういう風に見られない方もいらっしゃるし、原発とか震災という言葉すらも嫌がる人もいらっしゃるだろうし、でも、それを全て考えながら話していたら黙っているのが一番いい。でもそうすると物事は絶対進まないので、自分の見方で取りあえず話して、それが駄目かどうか、やっていくしかないと思っています。

◆**ファシリテーター**　去年のこの場でも私は言ったのですけれども、民主的な地域づくりのトレーニングを我々も積んでいかなければいけないと思うのです。それは別に廃炉に限らずいろいろな問題が地域で起きているのに関わってこなかったというのがあるから、いざ問題が起きたときにいきなり語れと言われたって語れないし、教育も含めて家族にしても夫婦間にしても向き合っていなければいけない。廃炉と言うと国家的な大きな話になってしまうが、そうではなくて、小規模のコミュニティの話だったりするから、向き合わなければなりませんね。本当に蓄積だと思うので、ここにまた次世代も巻き込みながらどんどんこういうことをやっていくしかないのかなと思います。本日はありがとうございました。

◆**ファシリテーター**　気になっている部分を気楽に話していただければと思っています。よろしくお願いします。

県外への情報発信

●**参加者**　私自身が岩手県出身というところがあって、福島にいるとこのような廃炉の話は身近に捉えられているように感じるのですけれども、岩手にいると全く身近ではなくて知らないこともたくさんあって、周りの人たちも知らない人が多く、県外と県内との温度差があると感じていました。なので、福島ではない人がいかに自分事として捉えることができるかというところに関してもう少し深く対話できたらうれしいと思っています。

◆**ファシリテーター**　県外の方々をどのように巻き込んで情報発信していくかについて東京電力が取り組まれていることはありますか。

◇**東京電力**　県内に比べたら発信はなかなかできていない状況です。例えば岩手にも訪問させていただいたことがありますが、自治体などの先導で御説明に上がるような会議体でした。以前は、盛岡駅でデジタルサイネージ広告を出したことがありました。大阪や福岡でも空港に出しました。ただ、そもそも自分の身に置かれていない方々なので、自分から情報を取りに行くようなことをしない限りはなかなか情報が入ってこないという現実はあるかもしれません。

□**NDF**　NDFは全国的に広報戦略をやっているわけではないのですけれども、大都市の高校生も参加できるというイベントをやっています。福島が3に対して県外が1ぐらいの比率で高校生に集まっていただいて、福島の現状なども御覧いただきながら高校生が未来をお互いに語り合うというイベントで、福井県、大阪市、東京都の高校生に参加いただいています。

◇**東京電力**　また、現場の視察を受け入れています。いろいろな県の方々、いろいろな地位の方々を案内しています。

●**参加者**　東京電力なり国なりの責務として、エネルギー問題は福島だけが考えることでは決してなくて、私たちの前の世代の人たちが決めてきたことを私たちは引き継がないといけないと思うのですよ。その世代に向けた発信なりコミュニケーションがやはり届きにくいのではないかと思っています。でも、本当に知りたい人や考えたい人は恐らく東京にもいっぱいいます。今年映画監督が自費で制作された「Dance with the Issue」というエネルギー問題に特化した映画のイベントに行きましたが、上映よりもその後に行われた、私たちの世代はどう考えるかという対話がメインという場でした。すごく身近で自分たちにも関係あることなのだと思えました。次の世代にどうコミュニケーションしていくのかというところは旧来型ではないやり方を見せていただきたいなと思います。

●**参加者**　そもそも現状の確認をしたいということが私が福島にいる理由でもあるのですが、県外の方がこのような場が少ない理由は何なのですか。私は県外に発信したほうがいいと思っていて、中間貯蔵施設も含めて原発も東京の人間こそ一番福島のことを考えなければいけないと思っています。

□**NDF**　問題によると思うのです。本日行っているような対話の場は福島県内の方とやっていきたいと思っています。今、浜通りの大熊町、双葉町がどんな状況なのだろうか、福島市内、国見町あるいは会津周辺を含めて県内の方々がどう思い感じているかという話題をNDFが聞いて回るということを県内を訪問して行いたいということです。

もう1つの例を挙げると、廃炉の最終形、将来像については、地元の意志としっかり整合させた検討をしたいと思っています。地域にとって最もメリットを生む形を地域とともに検討したいと思っているので、まずは地域優先、県内優先で考えたいと思っています。他方で、廃棄物や除染土の取り扱いを考えれば、廃炉を福島だけの問題に留めないで、やはりこの話も全国的な議論が必要なのだと思っています。福島県にとって福島第一の最終形はどうだという話がもしできたとして、県内の様々な方と検討を行う際に、全国の人にも関係があるという御意見はきっとあると思うのです。問題により構えが変わってくるのだろうと思います。

◆**ファシリテーター**　誰が電力を作って、誰が消費していたのだという当たり前の部分が13年の間に抜け落ちてしまっている。そういう意味では県民がもう一回思い出すためのこういう場は絶対必要で、県内、県外の両方が必要だというところはあるのです。

◇**東京電力**　ちなみに、東京電力としては復興という考え方で、電気の消費地である関東などで福島県産品の販売促進活動をやっています。廃炉の話となると、知りたい人がいるのは間違いないと思います。果たしてどれだけいるのかというところがポイントですが、消費者の人たちはあまり電気が作られていることに興味を

持っていない可能性が高いので、そこを思い出してもらうためにやるというのはあると思います。ただ、廃炉の話を正確に一般の方々に御説明するとなると、それなりに知っている人間でないと説明ができない。それは東京電力の社員であっても、廃炉の人間しかできないのです。それを果たしてやれるだけのリソースがあるかというと、そこは難しいということもあります。

リスクコミュニケーションの取組

◆**ファシリテーター**　リスクコミュニケーション分野は東京電力の中で策定して決めていく、完結できるものですか。

◇**東京電力**　今できていることとこれから考えなければいけないことがあると思います。今できていることは、会社のホームページの中に処理水ポータルサイト、最近では燃料デブリポータルサイトを立てて、皆さんが何かよく分からないということを少しでも分かってもらえるようなホームページは作ったのですが、やはりそこを見に行かなければ分からないというのは事実なのだと思っています。何にも知らない人はそういうホームページなど見ずに、新聞とかテレビで見たことだけがインプット情報になっている。これはあるべきインフォメーションではないなと思っています。

最近ＳＮＳがかなり発達している中で、若い方々は情報発信力を相当持っています。発電所の視察にはインフルエンサーの方々が来られたりしますが、そういった方々が発信していくような情報は非常に効果的な場合もあります。また、過去の廃炉の対話の中で、Ｙｏｕ Ｔｕｂｅに東京電力が自身で発信するチャンネルを作ったらいいのではないかと言われました。なかなかハードルは高いと思いますけれども、つい最近は、ＦＭいわきの「廃炉のいま、あした」という番組で廃炉の話を出していくことをやろうと思っています。４回のシリーズで流すので、ぜひ聞いていただきたいなと思っております。

◆**ファシリテーター**　メディアの使い方も含めていろいろな工夫をして、受け身の人たちをどのように巻き込んでいくかということをやらなければいけないのだろうなと思っています。あと、東電管内の人たちにはかなり泥臭く、膝を突き合わせてやっていくことを仕掛けないと、13年でこれだとやはりきついなというものがあると思います。お役所的な考えとか東電的なお考えから外れるものでもある程度検討していくということが望ましいのかなと思います。

●参加者　若い世代のコミュニケーションの問題として、ＳＮＳは結構若い世代は見ると思うのです。ＳＮＳは拡散の機能が強いので、科学的根拠があるのかないのか分からない、都市伝説のようなことが科学的に処理水の影響だとか言っている人がいたりして。あの辺を科学的とか医学的な根拠を持って打ち返してくれるインフルエンサーがいるといいなと思っています。

□**ＮＤＦ**　効果があるなと思いましたのは、特にＡＬＰＳ処理水の風評被害が全国的にも心配になった時に、東京大学の岡本教授がヤフーニュースでオフィシャルコメントをどんどん出していたことです。あの方はＮＤＦにも協力してくださっているのですが、ヤフーニュースになってその関連が出た時に、ネットニュースメディアは影響力があるので、効果があるなと思いました。

◆**ファシリテーター**　実際は口コミみたいなものが一番効果的だったりもする中で、どこから二次情報を取れるかということを繰り返すしかないと思うのです。そういう意味ではこのように参加いただいたような方々が、そういう話になった時にきちんとした情報を展開していくということ、その積み重ねしかないのかなと思っています。

燃料デブリ取り出し

●参加者　中長期ロードマップは変動がいっぱいあると思うのですけれども、現実的にはどのようなスケジュール感になっていくのですか。

□**ＮＤＦ**　中長期ロードマップでは幾つかのものにマイルストーンが設けられていますが、一部のマイルストーンは遅れています。長期的に30年～40年でできるのかというご質問に対しては、これは技術的に決めた目標ではないのですが、まだ始まって13年なのに、もう30年、40年は諦めますという段階にはないと思うのです。燃料デブリは８８０ｔあるのですけれども、試験的取り出しでは数ｇだけですが、これから量を増やしていって数十kg、１００kgに近いぐらい1日取り出していけば、30年、40年の枠の中でいける可能性もありますから、今はそれを諦める、もっと延ばすという段階にはないと思います。

◇**東京電力**　もう13年もたっているのに進んでいないという観点の方もおられるわけです。技術的にはこれから新しい開発技術もあり、20年、30年先というのはまだまだ先のことと言えるのですけれども、そもそも燃料デブリ取り出しに踏み込まない限りは年数の議論ができないのです。

●参加者　線量が高くて中に入れないので確認ができないのですね。

◇**東京電力**　線量も高いですし、燃料デブリがある場所は原子炉格納容器の内側で、もともとある貫通孔を無理やり開けて、その中に装置を入れて、遠隔的に取ってくることをやらなくてはならないのです。

●参加者　設計をした時にあらゆる危険性は想定されていたと思うのですが、その想定していた以上の損傷だったから燃料デブリが取り出せない場所に残ってしまったということなのですか。

◇**東京電力**　原子力発電所を設計する段階で事故を考えていないことはありません。根本的には放射性物質を閉じ込めるということが重要であり、まずは何があっても炉心の冷却ができるという設計をしていたのです。ところが、２０１１年の事故の時には、想定外であった津波がやってきて非常用電源のディーゼル発電機

の起動までも失ってしまい、起きてはならない全電源喪失が起こったのです。炉心の冷却ができなくなったために燃料が溶け出して下の構造物であるペデスタルまで溶け落ちたのは想定してませんでした。米国のスリーマイル島原子力発電所事故でも炉心が溶融しましたけれども、炉心だけで溶融してペデスタルまで落ちてはいません。チョルノービリでは炉心そのものが爆発したので、福島第一とは全く異なる状況です。ペデスタルという格納容器の底に燃料が落ちて、その溶けた燃料を取り出すことは前例がありません。

●**参加者**　私は以前に下水道局にいて、下水道処理施設も何か似たようなところはあるなと思っています。基本的に一般の人は、トイレの水は流せれば、自分のインターフェースとか接続する部分がちゃんとなっていれば、本来そんなに考えなくてもいい話でもあるのかなとは思っていまして、それに対して放射性廃棄物は1,000年とか1万年かけないとなくならないということは、ほぼなくならないものだと思ったほうがいいと思うのです。その視点に立った時に、もし政治的な判断はOKで、住民もOKとなったら、コンクリートで福島第一ごと全部囲ってそっとしておくみたいなことができるのか。技術論以外のところの判断で解決できる解決策はあるのかというのを聞いてみたいと思います。

●**参加者**　チョルノービリは一旦石棺にして、石で囲って、最終的には廃炉。100年かけて取り出す回収を目指す。だから、棚上げみたいな形での石棺というのは過去にも確かにあるといえばあります。

□**NDF**　チョルノービリは石棺が最終形ではなくて解体をするということも計画には入っているのですけれども、まだ具体化はしていない状況です。コンクリートも朽ちてくるだろうということで、我々の現在の方針では、取り出すという方針を維持しています。

◆**ファシリテーター**　廃棄物の回収を目指していくか、一旦置いておこうということが地域にとっていいのかどうかということも複雑な部分です。石棺しかないだろうということを言う方も地域の中に結構多いです。果てしない廃炉なんて無理だろうと言って。

◇**東京電力**　この廃炉の対話でも何度かお聞きしています。

●**参加者**　現実的には現時点で回収する手段とかロボットみたいなものとかもないという状態ということですか。

◇**東京電力**　今回の試験的取り出しでもロボットアームを使ってやろうとしていますので、できる技術だと思っています。ただ、それをやるにしてもまずは燃料デブリがどのようなものなのかを探らない限りは取りに行きようがないので、それを探るというのがまずは最初の手段と思っています。既に2015年頃からやり始めていて、格納容器の内側に、例えば小型ロボットを入れて採取に行ったりとか、ドローンを飛ばしたりとか、いろいろなことはやっています。

●**参加者**　線量さえ高くなければ技術的にはできそうな感じがするので、多分線量が高いというのはやはり根本なのでしょう。中に入ることはできないという。

□**NDF**　そうです。作業は遠隔で行っていきます。

◇**東京電力**　ただ、周辺では人も作業しなくてはならないので、そういった作業を行う人たちの被ばく線量低減対策を粛々とやっているところです。

□**NDF**　普通の原子力発電所は何で線量は高くなく作業ができるかというと、水を張ることができるのです。原子炉の格納容器に水を張ると、それが放射線を遮蔽してくれるのです。だから、燃料を水の中で取り扱うことで上から人が作業できます。ところが、今の福島第一は水が漏れてしまうために、水を張ることができません。そこで現在検討されている3つの方法は、空気中で取り出す方法、空気中で遮蔽と兼ねるようなものを一旦充填してそれで燃料を一緒に取り出す方法。あとは、建屋の外側に水密の容器を張って、全体を水没させて作業しようという壮大なプログラムで、その3つの中で議論をして空気中の工法をやるとされています。

津波対策

●**参加者**　先ほど津波の件がありましたが、ひとつの説として、震災前から津波対策はしろという意見は東京電力の中では結果的に採用されずにああいう事故が起きた、東京電力のカルチャーとして、あまり異なった意見を取り入れないようなカルチャーがあると言う人もいたのですが、それが、震災後に変わったということがもしあればお願いします。

◇**東京電力**　3.11津波が来る前から津波対策をする必要性があるという議論はなされています。ただ、残念ながらその当時は電気をいかに効率よく発電していくかというほうが主体であったのは事実で、津波自体は発生確率が極めて低いものなので、そこにお金をかけることに会社として利があるのかという経営判断は確かにあったのです。事故が発生した後は、一番重要なことは原子力安全であり、環境への影響を出さないことなので、原子力安全に金をかけないということは絶対あり得ないといったところに視点を設けたということ。そしてもう1つはコミュニケーションです。どんなことであっても、とにかく言い出しやすい雰囲気を作らなければ解決しません。残念ながら現段階はいろいろトラブルが発生している中、いまだに反省しているところではありますけれども、永遠のテーマかもしれません。

地域の除染

●**参加者**　浜通りには土壌が入っている黒い袋がたまっているではないですか。チョルノービリ事故など海外の事故の時もやっていたのですが。作業は国見町でもやったのですけれども、何のためにやらなければいけなかったのでしょうか。

◆**ファシリテーター**　除染土壌の中間貯蔵の話ということですか。

□**NDF**　なぜやるかというと、そこに人が住んでいるからです。

まずは人が住んでいる環境、最初に優先されたのはお子さんが歩く環境です。除染をして放射線量を下げるために黒い袋に入れました。

●参加者　広島ではどうされていたのですか。

□NDF　広島は戦時中で原子爆弾が落ちた後ですから、人の救助や住むところの確保が優先したので、除染はありませんでした。ただ、その後の大きな台風などの雨で表面にあった放射性物質が海に流されたとも言われています。

◆ファシリテーター　居住地域の除染というのは福島が特徴的です。事故が起きて線量が高い。では住まないという政策を取ってきたのがチョルノービリです。日本の場合は帰還と廃炉をセットで一緒にやっているというところが、除染作業という大きな公共事業を選ぶきっかけになりました。

□NDF　受ける放射線量を下げるためには、放射線源から離れるということが一つの方法です。放射性物質が拡散してそこにあるという状態ですから、散らばっているものをまとめて、それらを離しておくことで住めるようにするという方法をとります。また、大気圏の核爆発では、放射性物質が直接地面に落ちるというよりも大部分は上空に行って地球上を回っていくことになります。

◆ファシリテーター　県内各地に黒い袋、フレコンバックが山積みになって、いろいろな所で見ていた時代がありますが、今は全部双葉町、大熊町の中間貯蔵施設に集約をして、2045年まで中間的な保管をしているのが地域の状況です。最近見なくなったのはなくなったわけではなく、移動したのです。

●参加者　大熊町に行った時には線量計がいっぱい町中にあって、東京では見ないので気になりますが、風向きによっては日によって意外と高いなみたいに思う時が度々あるのですけれども、今、人が入れるようになっている地域というのは、20年、30年そこに住んでいても人体に影響がない線量だという理解でいいのでしょうか。

□NDF　中位の寿命の放射性セシウムは30年で大体半分になります。放射性セシウムは放射線を外から受ける大本ですから、30年もたてば放射性セシウムも半分になるので、線量は下がる状況になります。線量が日によって変わるというのは、自然にも放射線はそこら中にあるのですが、雨が降ったりすると、空気中の天然起源の放射性物質が地面に落ちて、その分少し上がることがあります。

□NDF　ふだん私たちが日本国内で生活していると年間2.1mSvぐらいは放射線を受けています。事故後の除染の目標は年間1～20mSvが妥当であろうというのが国際的にもあって、日本の場合はその幅の一番下の部分を目標にしておりますので、お住まいの方は御心配いただく必要はないと思います。加えて、個人線量計をつけて、お子さんたちが実際にどれぐらい被ばくしたかというのをモニターする事業も福島県はやっています。

◆ファシリテーター　基本的には避難指示が解除されているところは安全だとされています。

●参加者　とはいえ、生活していて山の方を通るではないですか。除染していないけれども、通ったり、ちょっと入る分には問題ないのですか。

◇東京電力　普通に生活していれば、そんなに長い時間いなければ、大きな累積線量にはならないという考えです。

風評被害と風化

◆ファシリテーター　風評被害と風化はすごく難しい関係性だなと思っていまして、桃とか農産品を売られている方々からすると、福島という負のイメージを感じることはいまだにありますか。

●参加者　話はあります。桃だけではなくて化粧品でさえ原料が福島のものだと知った時点で「じゃあ、やめます」みたいな方は特に名古屋、関西とかはまだいらっしゃいます。でも、ごく僅か、あとちょっとみたいな感じで、昔よりは全然減っています。

●参加者　ただ、今年はあんぽ柿の線量が高いのが出たのです。久々に出た感じで、出荷停止がいまだに今年もあったのです。

□NDF　消費者庁が毎年定点観測的に消費者がどのように事故のリアクションをしているかという調査をしていて、徐々に時間とともに消費者の側も気にする人たちが減っているという状態です。まだ市場での取引価格を見ると、これは県庁が発表していますけれども、取引価格は福島県産は悪いということは事実としてあります。

◆ファシリテーター　首都圏でのリスクコミュニケーションも、寝た子を起こす場合が市場に影響を与えることもあるというのは気になります。忘れ去られることがいい場合もあると思っている人たちもいるかもしれない一方で、忘れ去られたら困る、これは福島の問題じゃないんだよと思っている人たちもいるかもしれない。そのバランスをどのように取っていくのかというのは対話なり何らかのアプローチをしていかないとよくない未来になっていくだろうなと感じました。

◆ファシリテーター　福島第一廃炉は県内外に限らず全国的な問題でもあるという意味では、最低限、県内の人たちが、この問題をどのように捉えていくかというところを持続可能な形で作っていくことも基盤としては大事なのだろうなと思っていますので、このような小規模で双方向でやれるような形が望ましいなと思っています。こういう場でなくてもいろいろな話を皆さんとできたらいいなと思っていますので、引き続きお願いしたいと思います。本日はありがとうございました。

◆**ファシリテーター**　早速疑問・質問等があったら共有をしていきたいと思います。レクチャーでの疑問・質問、この単語、前提が分からないとか、この部分をもう少し詳しく、分かりやすくということでも構いませんし、廃炉に限らない地域のことでも構いません。どうでしょうか。

廃炉、除染の責任の所在

●**参加者**　廃炉事業、中間貯蔵で話題になっている除去土壌の管理・管轄責任の所在はどこなのですか。

□**NDF**　国です。廃炉は経済産業省、規制は原子力規制庁が管轄して、東京電力の責任で行っていて、東京電力の資金面の援助、技術的な勧告・指導をするのがNDFの役割という仕分けになっています。除去土壌については国が設けたJESCO(中間貯蔵・環境安全事業株式会社)が担当しています。

◆**ファシリテーター**　福島第一自体は東京電力のものですから、事業者としての責任というものがあって、事故後の対応という部分を国の省庁がNDFも関与しながらやっています。

廃炉の広報

●**参加者**　廃炉に関する対話に参加した時に、ちょうどデブリが取り出された後で、どのくらいの数量ということで0.7gという具体的な数字をお伺いしました。この前新聞に東京電力が大きな広告を出されたのにはグラム数とかの詳細な内容は一切書かれていなかった。これを関東の人たちは「わあ、もう進んでいるんだね」と私に言ってきたのですね。詳細をなぜ伝えていないのかと思いました。地元の人は詳細を聞いていますけれども、福島県以外の方たちにはあまり届いていないのかなという気がしました。

◆**ファシリテーター**　新聞広告ですね。多分これは誰に伝えたいかによって内容も変わってくると思うのですけれども。

◇**東京電力**　内容を細かく書いたほうがよいでしょうし、「本当はもっと燃料デブリはいっぱいあって、その内たった0.7gしか採っていないじゃないか」ということもよく指摘されることがあります。新聞広告の中では、「廃炉のロードマップの中で燃料デブリの取り出しを開始した」と、「廃炉の第3期に入った」ということをお伝えすることがメインになってしまっていたのかなと思っています。

これは、捉える人によってはちゃんと伝えていないじゃないかというご意見だと思います。おっしゃるとおりだと思いますので、ご意見を参考にしながら、本当に伝えるべきは何なのかというのはしっかり考えていきたいと思っております。

●**参加者**　その時の対話には地元の方は3人しかいませんでした。地元の人が関心を寄せないことにすごく私は腹が立つし、悔しいし、かといって、では、本当に知ってほしい人は誰なのだというところが互いに欠けてしまっているのが残念だなと思いました。

知らない方たちが広告、マスメディアを見て、それが100%だと思ってしまう勘違いというのも怖いなというのがあります。

◆**ファシリテーター**　マスメディアの使い方はすごく難しい話だと見ていて、詳細を伝えるとそれで理解する人も安心する人もいれば、一方で、880tの中の数gと捉える人もいるでしょうし、すごく怖いですよね。対象が全対象になってしまうので、県内の方、県外の方という大きなくくり方でも違うし、伝え方というのは悩ましいところですよね。

◇**東京電力**　我々はオウンドメディアとよく言っていますけれども、ホームページでは燃料デブリポータルサイト、その前にはALPS処理水の処理水ポータルサイトというサイトも開いたのですけれども、その中では、デブリってそもそも何みたいなところも含めてご説明差し上げていますし、取り出したのは0.7gで、これから分析をしますけれども今後も試験的な取り出しを続けていくということも記載はしているのです。ただ、メディアを通すと間違った方向に捉えられてしまったりもするので、今回新聞広告の中で伝えたかったのは、第3期に入ったということをお伝えすることがメインだったのだろうと思っています。実はその新聞広告にもポータルサイトの案内が入っていて、詳しくはそちらを見てくださいという伝え方をしておりました。

地元の関わり方

●**参加者**　先ほど地元の関わり方が薄いように感じたという話ですが、「こういう問題があるから」とか働きかけがあれば私たちも反応するのですけれども、特に何もなくて、ただ「こういう対話集会があるからどうですか」と言われてもなかなか反応できません。大熊町大川原地区の近所を見ていますと、皆さん高齢で、全員地元です。国道6号線から海側は諦めの心境で、国と東京電力でやっているから、とりあえず我々は山側を何とかしようというところなのです。これから廃炉が100年も200年もかかって進むわけですけれども、「今こんな状況になっているのだけれども、大熊の皆さんはどのように考えますか」という設問とか働きかけがあればそれに反応してやっていくと思うのですけれども、国と東京電力の働きかけも薄いのではないかなと思います。もっと町の広報を通してもよいし、もう少し働きかけがあってもよいのかなと。

◆**ファシリテーター**　住民との関わり方、関わらせ方も含めてコメントがあれば。

□**NDF**　廃炉に関する対話には役場の方も来ていらっしゃって、「そういった集会にはある程度積極的に呼び出さないと来ないですよ」という話をされていました。こちらから飛び込んでいくような機会、出前集会みたいなこともやったほうがよいのではという話をしていました。取材していた記者も関心の維持に苦慮していて、薄れていってしまう事情もあり、日々悩んでいるとおっしゃっていて、伝え方の問題の話がありましたが、年月がたっているところが背景として起こっていることもあるかなと感じています。ただ、怖いのは、何か物事が起こった時にきちんとした情報が伝わらないこと。廃炉に関しては技術的な面では東京電力他がしっかりやってくれればよいという話もあって、それは当然やるのですけれども、何か社会的に波及するようなことが起こった時にきちんとそれが伝わるかどうかというところは普段からのコミュニケーションがあるかないかでかなり変わってくるという一面があります。このためにも対話は続けていく必要があると思っていますし、関心を持ってもらうための方策の工夫も必要と思っています。

◇**東京電力**　対話の最初の目的は、燃料デブリの取り出し方法のご説明でした。しかし住民の皆様は復興や廃炉がいつ終わるのかなどに関心が高く、そうなると話がかみ合ってこないので、廃炉に関する対話に住民の方々に出席していただくに当たっては、話しやすい内容で進めて、廃炉の工法の話もしていく。そういったことでやっていくのだということがまず必要かと思っています。

また、楢葉町で原子力施設監視委員会主催の住民との対話会が開催されています。委員は大学の先生、ＪＡＥＡ（日本原子力研究開発機構）の研究員で、自治体から「何でも聞いてよいのです。先生方が優しくお答えしますから」という売り文句で開催したら20人前後参加したのです。やはり住民の方々も興味がないわけではなくて、知りたいことは知りたいのだけれども、こんな場で聞くのは恥ずかしいというのが多分先立っているのだと思います。ざっくばらんに話をしてくれというスタイルの打合せでないと、多分参加が難しいのではないのかなという気はしています。

◆**ファシリテーター**　対話やコミュニケーションは堅苦しいようなものばかりが目立ってしまって行きづらいという思いを持っている人もいると思うのですけれども、どうでしょうか。

●**参加者**　募集案内に「ＱＲコードから申し込んでください」、下に電話番号が小さく書いてあるのは、若い人はよいかもしれないけれども、高齢者はＱＲコードの時点でもういいと思ってしまう。逆に電話番号のほうを大きくしていただいて、自由に気楽に相談して、ぜひ会場に来てくださいとか、そんな切り口でもよいのかな。若い人は見ても仕事があるのでなかなか来ないとなると、どうしても参加者が少なくなってくる。もう少し工夫があったほうがよいのかなと思います。

◆**ファシリテーター**　相手の日常のところに入っていくということの努力は必要だと思っていて、この対話の場もコワーキングスペースを使う等かなりカジュアルにしています。

●**参加者**　いろいろな対話の機会があっても、興味関心がないと、まず参加しようと思わないではないですか。お付き合いとか、話を聞いてみたら面白そうだからとか、そういったところから行くと思うのです。正直私も関心がないと言ったら嘘になりますが、今私たちはこの時代に生きているので、今の中でどう関わっていくかということのほうが最優先なのかなと。その中でもきっかけがあれば情報を得たり、子供たちに聞かれた時にある程度答えられる部分も用意しておかなくてはいけないのかなと思いつつですが、この場も緊張して話しづらいですよね。でも、例えば東京電力がネームを伏せて私服で来て話していたらひとりの人間であることに変わりないじゃないですか。そういった向き合いの仕方をしなくてはいけないのではないかと思いました。

◇**東京電力**　楢葉町の会では参加された奥様方から「東京電力とかは関係ないから、地元で一緒にいる人として一緒に飲みながら話をしてもらうだけでいい」ということを言っていただきました。肩書、着ている服ではなくて、人としての付き合いができるような関係性が必要なのだろうなというのはおっしゃるとおりだと思います。

◆**ファシリテーター**　属性とか立場がある発言は必要な場合もありますが、広報が届いた時に「これは誰がやっているものだ」みたいなことをどれだけ感じてもらえるかという部分では、日々の関係性を作っていかないと駄目なのだろうなと思います。

東京電力の対話

●**参加者**　正直聞きたいのですけれども、こういう対話は東京電力から見たら面倒くさくないですか。

◇**東京電力**　住民の皆さんは人それぞれです。いろいろなご意見の方々がいるのですけれども、このように接しないと分からないのです。丁寧にご説明すれば理解を頂けるといいますが、全く逆なのです。まずはお伺いしてどういうことを思う方がいらっしゃるかというのを理解して、我々として何を訴えるべきかと考えなければいけないのですけれども、まだそこがうまくいかないところもあり、対話をやめてはいけないと思っていますので続けています。

◇**東京電力**　これは東電としてやらなくてはならないことだということです。まずはこのような場で、もしかしたら少数の方々なのかもしれませんが、そういった方々がどういう思いで生活されているのかというのを聞いた中で、どのような広報をしていくのがよいのかということをフィードバックするということは必要なのです。だから、やらなくてはならないのです。

●**参加者**　直接私たちの声を届けたいといった時の対応の窓口はどこになるのですか。

◇**東京電力**　視察座談会などですが、まだまだ対話の場が足りていると思っていないのです。皆さんのそういったご意見を頂いた上で、どういった対話の場ができるかというのは考えていきたいなと思っています。

◆**ファシリテーター**　第1回の廃炉国際フォーラムの時に東京電力からセラフィールドの話の報告がありましたが、東京電力の中でこういった先行した諸外国の廃炉に向けた地域とのコミュニケーションの蓄積があって、東京電力が主となった対話をこれから仕掛けていこうということは考えていますか。

✪**東京電力**　セラフィールドには復興本社代表が行っているのですけれども、それは調査に近いのです。イギリスでやったから日本に合致するかというとそれはまた別問題で、福島には福島のやり方があるので、ひとつのアイデアとして参考にさせてもらうことはあっても、全部が全部そこに合致させてやるということではないと思っています。

移住者として

◆**ファシリテーター**　新しく移住してきた人たちと元からいた人、戻ってきた人たちというのはギャップも感じたりするのかなと思ったのですけれども、そのような経験はありますか。

●**参加者**　私は楢葉町の皆さんに自然な形で受け入れてもらったなと思っていますが、震災の話を関わっている人から聞くとかはできませんでした。私は地球が住んでいる場所だと思っていたので移住という感覚があまりないのですけれども、それでも第1移住者と最近入ってきた第2移住者の中で対立構造とかが見えると不安を感じます。

●**参加者**　移住者が多分今つらい立場にいるのは、移住者が移住者と言い続けると、いつまでも移住者の呪縛から逃れられないのではないかなと思います。我々もきっかけとしては移住してきてと最初は紹介するけれども、でも、今は町民ですよね。

●**参加者**　その言葉で思い出したのだけれども、ふたば未来学園の学生さんたちと対話をした時に、大熊町出身の学生が「いつまで被災者と呼ばれなきゃいけないのですか。私は被災者じゃないです」と言ったのと同じだと思うのです。

日常における関心

●**参加者**　日々自分の生活に追われて、たまに広野町の広報で「はいろみち」が来るとちょっとは触れるけれども、普段生活しているとそんなに関わらない。自分よりも若い世代の人は新聞とかも多分とらなくて、ネットで見るニュースも自分の興味があるものだけで、テレビをつけてもYouTubeを流して好きなものだけ見るみたいな、CMも見ないし、先ほどの広告でアピールされたこととかも目にしない人のほうが多いと思うのですよね。でも今回の対話では、ちょっと声をかけていただいて参加したことで、他の方よりもちょっと考えるきっかけができて今日は来てよかったなと思います。

◆**ファシリテーター**　確かに日常の中で社会問題を見て見ぬふりをして毎日を過ごすというのはよくある話だと思うのですが、自分たちの地域を今日より半歩でもよくしたいとか、そういうシンプルなところで関心を負荷なく持ち続けるということを示すというのでもよいと思うのです。最近学校でいうと、教育版の「桃太郎電鉄」が話題になっていて、そういうゲームを通じてどのように自分事として日々のものを手繰り寄せていくかというのは教育でも課題ですし、だからこそみんなで語っていくような部分でもあるのだろうなというのはあります。

福島第一の観光地化

●**参加者**　大熊町、双葉町の方々には大変申し訳ないかもしれないのですけれども、福島第一を観光地化するとかはないのですか。

✪**東京電力**　町の活性化には東京電力は協力を当然していくつもりはありますが、町の人たちがどういった形が町の復興になるのかというのは考え方が違ってきています。大熊町もかなり移住者が多く、町にはインキュベーションセンターがあって、その中で移住者の対応などもやっているのですけれども、一方で、もともとの住民の方々には、「元に戻って来る人が来なかったらそれは復興ではないのだ」とおっしゃられている方もいますし、あるべき姿がどこにあるのかというのは町の方々も相当苦労されています。

町では町政懇談会を開催して、避難されている方々にどういうことが懸念点なのかを聞き回ることを始めていたりします。まずはご意見を一つ一つ聞いていくことからしか始められないのではないかなと思います。

●**参加者**　8町村とか、12市町村の中で、市町村の垣根を超えた集まりというのが意外とあるようでなく、インキュベーションセンターでは8町村全体に移住されている方と話ができるのですが、そこの場だけで終わってしまってとか、後はなかなか切り出せないところもあると思うのです。国道6号線から海側の大熊町の方にそこを観光地化と簡単に言えることでもないですが、教育観光という部分で言えば、ここから先は同じことが起こってほしくないし、起こってしまった事実というところを元に戻すというよりかは、長い時間がかかってもよいから将来的に活かせる方向に持っていけたらよいのかなと思うのです。そこにお住まいだった方は多分うんとは言ってはもらえないと思っているし、でも、外に行っている人ほどこういう考え方とか思いが出てくるのかなと。未来に進んでいくためには今残っているものの解体も必要だと思うし、新しいまちづくりも必要だと思う中で、残せるもの、後世に伝えていくものとして、将来的にどのように活かされていくのかなというところがすごく気になる部分です。

●**参加者**　もう少し大熊町の実情を話しておきたいと思うのですけれども、中間貯蔵施設敷地にはもともとたくさんの人が生活していて、史跡とか文化財もあるのです。地権者の方たちは自分たちの代では多分戻ることはできないだろうが、遠い将来自分たちの子孫が帰ってきた時に、「ご先祖様は間違いなくここにいたのだ」というのを残しておきたい。そういう人たちの気持ちを酌むと、観光地化の話はそれはそうだけれどもと思いながら、

今はまだ話をする時期ではないなと思ってお話を聞いていました。

◆**ファシリテーター**　そういう意味ではこのことにどのように世代を超えながら我々が向き合っていけるのかというところは大きな部分だと思うので、当事者性がもともと強かった方々の思いというものも残しつつ、やはり話し合いを継続していくというところなのかなと思います。

エネルギー問題

●**参加者**　原子力発電はこのような事故が起きる可能性が1％でもあるならなくなったほうがよいのではないかと思ったりしますが、電力という面で考えると必要なのかもしれないし、福島に来てから地球でどうやって生きていくのかをすごく考えさせられています。

◆**ファシリテーター**　電力の問題は広域、地球規模でも考えなければいけないし、作った電力はどこへ行っているのという話も関心を持たなければいけないはずなのだけれども、その辺の関心の捉え方は難しい。国と東電に任せていたものが壊れたこともあった過去を考えるのであれば、関心を持たなければいけないのだろうなと思うのです。

●**参加者**　原子力が今止まっている状態でどんどん太陽光が設置されているのを見て、温暖化で太陽光がどういう影響があるのか、使い終わった後の処理の方法がきちんと考えられてこれだけ増やしているのかというところが気になって。

◇**東京電力**　太陽光に限らず再生可能エネルギーを東京電力も以前から始めているのですが、これまではエネルギーの大半は水力、火力、原子力で、エネルギーのベストミックスという考え方がありました。今はベース電源の原子力がないので火力発電、水力発電に頼らざるを得ない状態になっていますので、再生可能エネルギーである太陽光、波力等は環境にも優しいというところもあり、やっていくということは重要だというところで進めてきているところです。ただ、太陽光は場所をとる割には効率があまりよくなくお金がかかり、使えなくなった時は廃棄物の問題も出てくるので一長一短なのです。そういったことも考慮した上で電力のベストミックスを考えていかなければいけないと思っています。

□**ＮＤＦ**　新エネルギー基本計画では再生可能エネルギーの比率を５０％として検討を進めていますという話をしていましたけれども、エネルギーをどうしていくかという問題では、どれも一長一短が多分にある中でどの選択をしていくか声を上げていかなくてはいけないのかな。国任せにするというのはちょっと違うのかなと思います。それぞれの人の生活に関係してくるという面もありますから。

●**参加者**　再生可能エネルギーの場合は使用者である私たちが選ぶこともできますよね。それをしていないから使っていない電気というのも出ていますよね。そういったところの矛盾もあるので、ちゃんと使い切るということの大事さのほうも考えてほしいかなと思うのですけれども。

◆**ファシリテーター**　同時に使用者側の責任も共有していかなければいけなくて。

●**参加者**　それもあります。再生エネルギーばかりを使うと値段が高いほうに行くのというのが矛盾ですよね。

●**参加者**　義務教育でシムシティをやってもらったらひとつのまちを作るのにどれだけ電力が必要なのかというところを学べますよね。興味関心を抱くというところが入り口で、このような対話の場に参加してもらうというのもまたひとつかもしれないですよね。きっかけというのは多分いろいろなところに埋もれていて、本当にそこを全て拾い上げるというのは難しいかもしれないですけれども、入り口は多くてよいのではないのかなと。

廃炉国際フォーラム

●**参加者**　廃炉国際フォーラムというのは全世界の方を対象にやられるフォーラムなのですか。

□**ＮＤＦ**　日本人が基本なのですが、廃炉事業をやっている国、イギリス、フランス、米国スリーマイルといったところの専門家を呼んで、情報をインプットしていこうということでやっています。また、住民対話、ダイアログは非常に大事で、大体どの国でもやっているということがありますが、フォーラムの場で住民と直接対話しているというのはあまりないと聞いています。

□**ＮＤＦ**　イギリスではスモールミーティングで何人かの友達に集まってもらって、そこに出かけていって話すというのを週に何回かやっていて、それ以外にもステークホルダーグループに活動費を出して、住民の意見をまとめてくださいということで、必要があれば行政、事業者を呼び出して必要な説明をするというということがやられています。

●**参加者**　私は1回目のフォーラムで東京電力からセラフィールドと交流をしていて対話の仕方を習っていると聞きました。それを聞いて悔しいと思いました。住民側は何の準備もしていないのに、東京電力は準備しているわけですよね。私たちはどうやって民度を上げればよいのと思って。

◆**ファシリテーター**　フォーラムは年に1回、ＮＤＦのアドバイザーの海外研究者も来日されて、2日間にわたってセッションをやっています。1日目が住民との対話の報告で、今年度は私と対話の参加者の中から何名かでその場で東京電力の副社長、ＮＤＦの理事長を交えて会場も巻き込みながらと対話をしました。第2回は広野町でやっていて、双葉郡8町村は来年の葛尾村で一巡します。

◆**ファシリテーター**　2時間になりました。この対話には今後も皆様のご協力をいただきながら実施できればと思いますので、引き続きよろしくお願いいたします。ありがとうございました。

◆**ファシリテーター**　ご発言等を頂ける方がいたら、そこからスタートしていきたいなと思います。感想でも何でも構いません。いかがでしょうか。

市民が参加する会議

●**参加者**　米国スリーマイル島原子力発電所2号機の廃炉では、市民委員会が立ち上がって民主的な理解を得ながら廃炉が進み、残り1％まで来ているという話がありますが、福島県の場合に相当する会議は県が主催する県民会議という理解でよろしいですか。

◆**ファシリテーター**　県民会議がスリーマイルの市民会議に近いものかというと難しいと思います。欧米型の民主主義に基づいた市民教育がなされているところでの対話と日本のようにあまり語り合う文化が根づいていない地域での対話は同じものには捉えられないのかなと思っています。NDFでは福島第一事故以降に諸外国の情報を集めながら、どのように地域住民と廃炉に向き合っていくか模索されていると聞きますが、いかがでしょうか。

□**NDF**　政府の事故対策本部が主催している福島評議会があって、そこには浜通りの住民の方や漁連や農協の方々は参加されています。また、廃炉国際フォーラムを毎年開催していますけれども、これも福島県を挙げて参加いただいているまでではないと思っています。市民・県民の目線に立った会議は日本でもやっていくべきではないかと感じています。

◆**ファシリテーター**　今の枠組みだと業界団体の代表者の集まりが中心になってしまっているという日本の状況はあると思います。この廃炉の対話にいろいろな方々に来ていただいて、蓄積していった先にスリーマイルのような会議体に発展していくのであればよいのかもしれません。

一般市民の関わり

●**参加者**　廃炉とか原発事故は一部の原子力の関係者と国がやっていて、一般の方はそこからかけ離れた印象を持っているし、福島県内でも浜通り、中通りと会津でも違うなかで、廃炉の費用は誰が負担しているのかというと、実は国民なのですよね。税金と電力料金を使っているわけです。だから、本当は全国民なり全納税者なり全電力消費者、そういう方々にちゃんと報告しなければいけないものではないか、払っている人も何のために払っているかよく分からないで払っているのではないかと思うのです。

私はよく言うのですけれども、学生は親に学費を出してもらっているのだから、親にちゃんと成績表を見せるとか、学費が幾らかかるかという報告をすべきではないか。親のほうも子供に成績や学費のことを聞く、関心を持つと。こういう関係がなければいけないのに、どうもそこが分離してしまっていると思うのです。だから見ていて、国民の負担をなるべく減らすような努力がされているのかなということが非常に心配になってしまうのです。この対話集会をやっていることや「ぼいす ふろむ ふくしま」のことを知っているかということを周りの人に聞いても誰も知らないのです。周知はやるほうは一生懸命やるのだけれども、受け手側との関わり方が不足しているなと思います。ですから、もう少し範囲を広げて、学費を出している側と学費を使っている側とが両方ともお互いにそういう関係なのだということを認識してもらいたいなと思います。

◆**ファシリテーター**　これは電力の話に限らずこの国のインフラに対しての国民意識全般に多分言えることで、水、空気、電力は当たり前に供給されていると思っている市民がほとんどで、そこにどういう背景があって、どのような経済活動があるかみたいなものは全体的に薄いのが日本の現状なのかなということは私も思います。安全保障もまさにそうで、我々市民側のほうが育っていく仕組みを一緒に考えていかない限り、どこまでいっても他人任せになって、何かが起きた時に誰かを責めるということになってしまうのかなと改めて思いました。

能登半島地震後の復興でもそうですが、市民が大きな社会課題や地域政策に関わっていくにはどのような在り方がよいのだろうなということに、お考えがあればお聞かせいただきたいのですが。

●**参加者**　私自身も事故が起きるまで原子力発電所が福島にあること自体をあまり認識していなかったというのはすごくあると思っていまして、事故が起きて初めてそういうものが地域にあっ

たのだということを知りましたし、それは自分たちが情報を取りに行っていなかったというのがあったなと感じています。今回の震災もそうなのですけれども、それをきっかけに子供たちが自分の周りにある自分の住んでいる地域にあることとか、電気、水、空気とか、当たり前にあるようなことを当たり前ではないのだよということをもう1回知るきっかけにつなげていく必要はあるかなと思っています。それを知るきっかけというのは何か学校で話すきっかけを作っていく場も必要だなと思いますし、私自身が友達とこういう話を自然にできるかと言われたらこの場なので話せるだけであって、他の同世代の人と原子力発電所の話とかを自然にする場所はないですし、あの時のことは思い出さないようにしようと思っているところもあったりする中で、そこをどのように皆さんを巻き込んでいくかというのは大きな課題だなと思います。

廃炉の情報発信

◆**ファシリテーター**　「100カメ」というNHKの番組が福島第一で働く人たちを映していた番組がありましたが、今まで関心を持っていなかった人たちに知ってもらえる100カメのような番組を作っていけるのであればこの問題をもっと広くいろいろな人たちと考えていける可能性があるのではないかなとすごく思いました。過去の対話で、福島第一で何が起きているかというところを生で流せる、発信できる放送、情報を欲しい人がアクセスした時に福島第一の人たちの声が聞こえるという媒体みたいなものがあったらよいのではないかということを参加者がおっしゃっていました。今後多様な人たちにいろいろな情報を届けていくという時に、東京電力が何か新しい取組をやっていくには、制限も含めて実現可能性があるのですか。

◇**東京電力**　費用をあまりかけられないという前提もありますし、目立ち過ぎても問題があって、なかなか難しいと思っています。最近テレビで燃料デブリの取り出しに携わった地元出身の若手社員を取材して、「地元出身者として燃料デブリをひとつ取ってきた時にどう思いましたか」というインタビューをニュースの枠の中で流していただいたりしています。一般職を出すのは会社でも勇気が要るところではあるのですけれども、このようなことで生の声でお話しさせていただいているというのもありますし、Youtubeでは千原せいじさんの「せいじんトコ」という番組で福島第一原子力発電所の5号機を取材していただいて、富岡町からスタートして福島第二原子力発電所に入ってきてというのを生の声でやっていただいております。ラジオもFMいわきで番組をやらせていただいていますけれども、そういった派手ではないところでしっかりやっていきたいと思っています。東京電力としてInstagram等のSNSも活用したりもしていますし、今回燃料デブリを取り出すといったタイミングでは、もともとALPS処理水を放出する時に会社のホームページにイラストとか動画で分かりやすくしているポータルサイトを追加したのですが、燃料デブリポータルサイトを今回加えています。なるべく分かりやすく情報発信していきたいと思っていますので、いろいろご意見を頂いて反映していきたいと思っております。

◇**東京電力**　情報発信につきましては、福島第一の視察についてもインターネットでバーチャルツアーを用意する等コンテンツは充実させているのですけれども、恐らく発信というよりはきっかけが足りないのかなと感じています。CMはなかなか難しい状況もあるので、ぜひこのような機会に来ていただいた方々がご家族やお知り合いにこういった話を聞いてきたよというきっかけ、宣伝みたいなことをやっていただけるとすごくありがたいなと感じました。

●**参加者**　映画「Fukushima 50」は著作権の関係もあるので使い回しはできないのでしょうが、ああいう映像のほうが説得力があると思います。また、今の子供はYouTubeとかネットを見慣れ過ぎていて、テレビのCMが長く感じるらしいので、長いものよりもちょっとショートのものを何回も繰り返したほうが伝わるのかなと思います。

◆**ファシリテーター**　NDFは東京電力の経営や技術支援をやられていると思いますが、情報発信に対してのアドバイスは枠組みに入っているのですか。

□**NDF**　毎年出している技術戦略プランには情報伝達をしっかりしていく旨が必ず書いてあって、廃炉国際フォーラムも入っているし、廃炉の状況について正確に伝えていくことも書いてあります。廃炉国際フォーラムの関係では、参加者も公募しているので自治体さんによっては全戸にチラシを配布いただいているなど、かなりの労力を割いて周知をしています。メディアも使って周知する方法もありますが、廃炉国際フォーラムにはいろいろ取材があって、民報、民友さんにも伝えてもらっているという現状がありますし、先ほどのお話だと地域が変われば違うということですが、メディアへの露出はありますので、引き続きいろいろな方法でやっていくことかなと思っています。「ぼいすふろむ ふくしま」は廃炉国際フォーラムの資料として作成しているので、なかなかたどり着かないというのはありますが、このような地域の方々のご意見を共有していくことは大事だと思っていますので、その点を受け止めさせていただいて、これからの発信につなげていきたいと思っております。

●**参加者**　地域の人は意外と関心はあるのではないかなと思っていますので、もう少し打つ方法、心に響くような方向を考えると響くのではないと思います。今の若い人や一般家庭で新聞を読んでいる人はほとんどいなくて、スマホやネットで見てしまいますが、若い人はどう思いますか。

●**参加者**　結構トレンドとかに偏りがちなイメージがあります。SNSのニュースも過去のことについて繰り返されたニュースは見るとは思うのですけれども、過去のことは過去のこととなっていることが多いかなと思っていて、やはりそういうものを掘り返し

ながら伝えるのがよいのかなと思うのですけれども。

●**参加者**　私は富岡町の災害FMのお手伝いをしたり、「Voice of FUKUSHIMA」という団体をやっておりまして、福島に関わる人たちのインタビューアーカイブを2012年から現在まで撮り続けて発信しております。そういった活動もしてきた中で、廃炉に関するものは何を情報発信すべきなのかなと考えた時に、もちろん技術のこととか進捗状況は当然必要になってくると思うのですけれども、先ほど言われていた地元出身社員がデブリ取り出しをどう思ったかのニュースのように生活者としての感情が見えるとよいかと思いました。東京電力とか福島第一とか大きい組織体になってしまうとどうしても対立してしまうような気持ちになってしまうのですけれども、福島第一で働いている人たちは普通に生活している人という、感情が共感できる部分があると、もっと話したい、知りたいというところが出てくるのかなと思って。そういう部分をこれから情報発信できていくとよいのではないかなと思いました。

福島第一視察

◇**東京電力**　福島第一発電所の視察につきましては個人の視察は基本的に受け付けができませんが、現在、県内にお住まいの方、2011年当時に県内にお住まいだった方には個人での視察受付をしております。現在は年間約2万人弱ぐらい、昨年ですと1万8,000人ぐらいの方に視察いただいております。一般の方の受付は月1回視察会があるので、お申し込みいただければ個人で視察できますのでよろしくお願いいたします。

◆**ファシリテーター**　福島第一の現場に行くといろいろなことを感じたりもするので、そういう方がまた口コミでお仲間にちょっとした雑談でもよいので伝えていただけたらと思います。東京電力の人にしても、廃炉当局者の人にしても、日常生活の中でいろいろな語りが市民の方々と同様にあると思うので、そのようなものを作っていく責任はこちら側にもあるのかなとは思います。

廃炉のコミュニケーション

◆**ファシリテーター**　東京電力ではALPS処理水海洋放出の時にどのように地域住民の意見を吸い上げながら検討を重ねていったのか、今後廃炉を地域づくりの中の一貫として数十年間は抱えていく中で地域の方々の声をどのように活かしていけるのか、お考えがあったら教えてください。

◇**東京電力**　お配りしている「はいろみち」の裏表紙を見ていただきたいのですけれども、コミュニケーション・イベントでは来場された一般の方にパネルを使ってALPS処理水の今の状況や安全性をお話しさせていただき、頂いた意見をデータベース化して、社内で情報共有しております。重要なイベントがある時は県、地元自治体の方々にはお話をさせていただいていますが、自治会長までにお話しているかというと、そこまで毎回はできないといったところがありますので、我々としてはどうやって声を吸い上げるのがよいのか日々悩みながらやっています。

◆**ファシリテーター**　技術者が語ることと技術者ではない立場の人たちが受け止めることにミスマッチが起きてくるのかなというのが対話の中で結構出ていています。「原発事故」という表現をした時に何を指しますか。

●**参加者**　少なくとも当事者の方々からしてみると「原発事故」という言葉に込められている様々な意味合いが非常に複雑で、それそのものを語るということに躊躇があると思います。避難者の方々には福島第一で働いていた方々もいっぱいいて、避難者でありながら当事者というところでそこを語れない雰囲気があり、支援者の方々もそこにどう触れてよいか分からないというのがあって科学的なところを理解することも必要なのだけれども、皆さんがそこにどう向き合いながらこの14年間を過ごしてきたか、その中に、例えば安全だと言われても安全だと受け取れないという、その心理には様々な背景があると思うのです。科学的根拠がどうとか以前の問題で、それぞれのナラティブ（語り手の物語）があり、やはりそこを無視して理解してくださいという話は成り立たないような気がします。

◆**ファシリテーター**　この対話ではないのですけれども、過去の対話で「原発事故」という表現を対話の参加者が使った時に、廃炉当局者が言っている原発事故とちょっとかみ合っていないなというのを見せられたことがあったのです。廃炉当局者が思っている原発事故という表現はあくまでも福島第一の話を指している一方で、対話の参加者が原発事故という表現をする時に、あの事故によって社会がどう変わって、生活がどのように動き始めてどういう状態の現在地にいるのだというところの14年間を話しているのが、ずっとかみ合わないで対話をしているというのを目撃しました。これもコミュニケーションの難しいところで、そういう意味では、伝え方というのはこれからどんどん世代を超えていく中で考えないといけないと改めて思いました。

●**参加者**　リスクコミュニケーションというものをどう捉えるか考えたほうがよいのかなと思います。リスクコミュニケーションはもう政治用語みたいになっている気がするのですけれども、県民の皆さんや国民にご理解いただくための丁寧な説明、丁寧なコミュニケーションということがリスクコミュニケーションになっているような感じがしています。コミュニケーションは双方向のものなので、本来ご理解いただくという一方通行ではないはずなのですよね。一企業とか一団体でどうこうできる問題ではなくて、私たち市民も自ら学ぶ姿勢とか子供に伝えていく姿勢、対話をしていく姿勢は必要だし、リスクコミュニケーションの捉え方を一緒に考えていけるともっとよいのかなということを考えました。

次世代への継承

●**参加者**　例えばALPS処理水の放出の時にも、福島県民の反

応は公式に取り上げてもらっていなかったのではないかなと思っています。マスコミには漁連の代表とか肩書のある人でないとなかなか言葉を拾ってもらえない。視点を変えると、今、国内で関心をもっている人は、少なくとも事故そのものをテレビ等で見ているわけですけれども、見ていない次の世代の人たちにどうやって伝えていくかということを考えると、もっと人々のいろいろな思いを掘り起こして重層的に事故を次の世代へ伝えていくものは何かという話ができるようになっていかなければいけないと思うのです。

小学生の孫が先日放射線セミナーを受けてきて、その資料を見せてもらったのですが、物理学だけでしか書かれておらず、これではセミナーを受けるのは大変だったろうなと思いました。一生懸命やっていただく方々が実感を得ることができるような、チームとしての教育活動にしてもらえばもっとよいのではないかと思います。物理の他に歴史とか社会学、高校生辺りだったら政治学まで入れてテキストを作ってもらえれば、世代をつないでいける話がそこに生まれてくるのではないかと思いました。

◆**ファシリテーター**　原発事故以降全国でもいろいろ取り組んでいるのですけれども、世代をどのように超えていくかという話はすごく難しいと思います。1年前まで高校生であった立場から、記憶が薄い世代がどのようにこの後またつないでいけるかというところに、当事者性も高い中で何か思っていることがあったらお願いします。

●**参加者**　私が高校の震災の語り部プロジェクトでやっていた活動として紙芝居で伝えるというものがありました。震災を経験していない人とか、中学生や小学生は特にだと思うのですけれども、やはり興味があると、関心を持って話を聞くことができると思います。私が紙芝居として使っていたのが「きぼうのとり」という絵本なのですが、震災当時の状況が主観的に書かれていて、それを読んで語り部活動をしていました。

●**参加者**　学校の先生は、教科は教えられているのですけれども、被災、地震とか原発とはというのは分からない。また、避難した双葉郡の人たちは関東なり日本全国に行ってしまっている中で、新聞、テレビの情報にも地域差があるので、情報発信、教育は考えていかないといけないことなのかなと思っています。

廃炉もこれからの学習指導要領に合わせた探究学習が入ってくるのであれば、なぜとか疑問を持たせるとかとして子供を巻き込んでいくと面白いのかなと感じました。

●**参加者**　私が関わっている県立高校では探究学習にも力を入れていますし、そういった中で防災とか語り部とかに興味を持っている生徒がすごく多いのです。現場で体験すると皆さんやはりすごく立体的に体験する。自分は当時2歳、3歳だったけれども、今時間を経てその当時の話を地域の方から聞く。当時に今の自分と同年代だった方の体験を聞いた時にすごく私ごととして捉えるという、そういう丁寧な学習の機会が必要なのだろうなと思います。

継承という中に実体験としてバトンを受け取って、自分もそれをつないでいく、その中の1人なのだと思えるような体験をどれだけ積めるかということが大事なのかなと感じました。

廃炉の対話

◆**ファシリテーター**　先ほどの廃炉の対話が知られていないという部分では、昨年度までは一般公募していませんでした。今年度から一般公募を受け付けていて、ホームページからアクセスしてフォームに書けるという仕組みになっています。今後どのような対話が望ましいのか問い続けなければいけないと思っていますが、諸外国の先行事例がそのままはまるというものではなく、福島版の市民とのコミュニケーションの仕方とか地域づくりをどのように模索していくか、まさに市民社会側のボールなのかなと思うので、ご意見があったら頂きたいなと思いますが。

●**参加者**　対話の場は現状どうしても「市民」に偏りがあるのだろうなと思っています。何々の代表とか長となってくると、福島県はまだまだ男性社会ですので男性に偏っていると思います。かつ声が大きな人がメディアで取り上げられるとなってくると、ふだんから活動をしている人たちが中心になったりというところで、市民が本来持っている多様性がなくなってしまうと思いました。そういう意味では、オンライン上で公募をかけるのはよいと思いましたし、枠組みを多少恣意的でも何十代女性を何人入れるとか、何十代の男性で会社員を入れるとか、いろいろな市民の多様性を想定して交えていくと、いろいろな面白い話が出てくる。そういうことがこれから課題である「知らない世代にどうつないでいくか」にもかかってくるのでよいのではないかと思いました。

◆**ファシリテーター**　身近で起きていることに関心を持つということを次世代も含めて促していく。我々大人も日々の中でそういうことを心がけていく。みんなで責任を負いながらいろいろなことに関心を徐々に広げていくということが、このような対話で目指していくところなのかなと思います。多様な対話というものをみんなで作っていくことを引き続き一緒にやれたらなと思います。本日はありがとうございました。

◆**ファシリテーター**　単に知りたいこと、廃炉や復興についての疑問・不安、これからの地域のこと、これに限らず思ったこと、感じたこと等ご発言いただければ、そこから展開していければと思っていますが、いかがでしょうか。

廃炉の捉え方と関係機関

●**参加者**　まず本日始めるに当たって、何でＮＤＦが文科省なのだろうかというのが引っかかっています。福島第一原発の事故、廃炉を担当しているのは経産省で、中間貯蔵施設が環境省、廃炉の賠償と支援が文科省というのは話をややこしくするように感じてなりません。

◆**ファシリテーター**　省庁の役割はすごく複雑だと思います。そもそもＮＤＦの成り立ちになるのかもしれないのですが、複数の省庁から人が入ってきているというところも含めて、ご説明いただいてもよろしいですか。

□**ＮＤＦ**　ＮＤＦは原子力損害賠償・廃炉等支援機構といって、福島第一事故後に東京電力が被災者賠償、廃炉、また東京など首都圏の供給エリアを停電させないための電力事業をするに当たって、東京電力が支えきれない部分を国が支援をするという仕組みになっていまして、法律で事故後に作られた組織です。経産省や文科省などから出向者が来ています。

●**参加者**　そのようになっていることは分かるけれども腑に落ちません。例えば本日廃炉を考えるといった時に、中間貯蔵施設は廃炉に入らないのかとか、縦割りでもって部分的にしか見せられていないような、それでどうやって全体を描いていくのだろうかというのが分かりにくい。

□**ＮＤＦ**　縦割りで全体が見えないというのは、福島第一原発事故の影響が幅広く、顕在化する問題を解決するために様々な対策が付加されていったことにあります。中間貯蔵施設も調整の結果として環境省に落ち着きました。当時はこの事故は収束できるのかという不安の中で、必死にできる人ができることをやって、何とか回してきたというのがこの10年だと思います。結果としてそれぞれ担当が違い、誰が全体を見ているのかというところが分かりづらくなっているのだと思います。原子力災害対策本部という内閣総理大臣をトップにした関係閣僚等会議が設置されていまして、東京電力に対しても命令権限を持つ非常事態を想定した制度になっていますが、実務を担っているのは役人の方々なので、それぞれに仕事はやりづらい状況です。

●**参加者**　廃炉には、燃料デブリを取り出すだけではなくて、将来を考える時には中間貯蔵施設は入ってくる、あるいは未だ帰還困難の地域があるという辺りも入ってくるのではないかと思います。

◆**ファシリテーター**　多分廃炉の捉え方がそれぞれで違っていて、技術的な側面だけで捉える廃炉ももちろんあると思うのですけれども、皆さんの感覚でいうと、廃炉はそれだけではなく住民生活全般があり、省庁縦割りがあったとしても、それは向こうの都合だ、生活は違うだろうという感覚のずれがあるのだろうなと思います。

●**参加者**　私の思う廃炉だと、地域の住民の生活を元どおりに復興していくことも大切だと思っています。処理水が流れて漁業の方に風評被害がこれからまた出てくるかもしれないので、風評被害がなくなるような情報発信等ができるとよいと思いました。

◆**ファシリテーター**　東京電力では廃炉といった時にどこまでを含めるというのは決まっているのですか。

✿**東京電力**　廃炉に関するロードマップをしっかり進めていくというのがまずは狭い意味での廃炉作業です。ただし、発電所の外の方々を避難させてしまったわけですので、復興に対してどのように貢献をしていくかということも広い意味では廃炉に関連するものですので、一緒に取り組んでいくものだと思っています。

◆**ファシリテーター**　ＮＤＦとしては役割分担がある中でどこまでを所掌としているのでしょうか。

□**ＮＤＦ**　法律で決められている範囲では、福島第一の燃料デブリ、廃棄物にどのように安全を確保していくか、リスクを下げていくかというのが仕事になります。ただし、廃炉のごみをどこかに処分するには、中間貯蔵施設の土や13市町村で出てきた放射性廃棄物の処分と必ず連動してきます。ましてや、国の方針として30～40年で廃炉を終了するというフレームですが、復興はそれを前提に計画が立てられるわけです。連動している話なので、生活している皆

◆**ファシリテーター**　リスクコミュニケーションの部分でもあると思いますが、身近に考えられないというのが多くの方々の実感だなと私も思っていて、そういった部分を東京電力ではどのようにコミュニケーションを図っていくというのはありますか。

◇東京電力　もちろん地域の方々に自分事にしてほしいのは理想ですけれども、難しいことまで分かっていただいた上で自分事にしていただくということまではなかなか難しいのではないかと思っています。では何が必要かということなのですけれども、国と政府が定めている中長期ロードマップでは廃炉は30年～40年となっていますが、我々はもう少し作業単位で区切って、10年単位の情報をおおむね3月に年々アップデートしながら廃炉中長期実行プランという形で、地域の皆様、社会に公表する際には少し情報量を落として絵をふんだんに使ってお示しするという取組もしています。地域の皆様に分かりやすくお伝えしていくということが使命のひとつと思っています。

●参加者　30年～40年というのはどこからなのですか。

□**NDF**　冷温停止した2011年12月からです。

●参加者　14年たっているではないですか。30年だったらあと16年しかないではないですか。どうやったって無理でしょう。地域の人間は絶対できないだろうと思っているので、「何言ってるの」となってしまうのではないかと思います。できないならできないで仕方がない。前代未聞の事故なので、もうちょっと長い目で見てくださいみたいな感じを国が示してもよいのではないかと私は思うのですよね。

◆**ファシリテーター**　多分組織論みたいなものもあるかもしれないさんと同じ目線できちんと話ができるか常に見る習慣になっています。

中長期ロードマップの30～40年

□**NDF**　中長期ロードマップの30～40年は、事故の直後で中の状況も分からない時に、目標という思いもあって作られた数字だと思います。当時大混乱の中で、一定の時間的な目標を定めてそれに向かって日本中が力を合わせてやろうという社会的な意義はあったのではないかと思いますが、30～40年で確実に廃炉が終了するという技術的な根拠は今のところ見い出せていません。

東京電力から昨年4月に燃料デブリ取り出し工法の候補が示されまして、それをもとに1～2年で概念検討を終了させる予定です。今年の後半から来年にかけておおむねどのような準備、設備が必要で、1日何kgと設計の性能が見えれば、大体どれぐらいの期間で取り出せそうだということがようやく分かってきます。そこで初めて、30～40年で大丈夫か無理かが検討の俎上に上がってくると思います。

●参加者　真剣にやっていらっしゃることは十分伝わっているのだけれども、当面自分が生きている間には無理だよなというのがあるので、現実はやはり雲の上の話としか思えていません。

いのですが、見直すというプロセスをどのように踏んでいくかが住民感情と少しずれている。簡単にそれがいかないのだろうなというのは法律も含めて絡むということなのだろうなと思っています。

□**NDF**　計画が目標として設定されていて、それをみんなで頑張りましょうという目標になっているので、もし変えるのであれば、次の目標を設定するべきと思います。

●参加者　地域との対話も必要かもしれないけれども、組織内の対話も必要ではないかと思います。

□**NDF**　地域の方々とこのような機会を設けてお話しさせていただくのですけれども、30～40年というのは本気でできると思っているのか、あるいはごみはどこに行くのか、県外で処分できると思っているのかとか、そういう話をたくさん頂きます。こうしたお声についての対応は私どもの誠実さが問われているのだと思っていて、30～40年を決めたのは国ですが、私どもは国に物を言える立場にありますので、きちんと国に届けていきたいと思います。

●参加者　NDFに質問ですが、抽象的にはなってしまうのですけれども、廃炉の実現において最も重要なこと、または障害になっていることが何かお聞きしたいと思います。

□**NDF**　技術的な面からいきますと、やはり安全第一です。敷地の外に対して放射線の影響を及ぼすような事故は絶対起こしてはいけない。それからもうひとつは、中で働いている皆さんに対して健康被害とか放射線被害はもちろん、作業場の足場から落ちたといった作業安全も含めて、とにかく安全を確保しながら進めていくというのが基本だと思っています。その上で、目標に向けてどうやって進めていくかというのをよく考えるのが今のまさに我々の勤めと思っています。

●参加者　廃炉事業が30～40年かかるという話ですが、風評被害があれば、それが解消されるまでにすごく時間がかかると思うので、事業だけではなくて風評被害についても視野に入れる必要があるのではと思いました。

廃棄物処分

●参加者　瓦礫とか汚染物の処分は福島だけでは背負い切れないと思うのです。各都道府県が協力して分配してというのが理想だと思うのですけれども、今の時点で決まっていたら教えてください。

□**NDF**　現在ごみは瓦礫・伐採木、もうひとつは汚染水を浄化するときにこし取ったスポンジ等の二次廃棄物の2種類ですが、今後廃炉が進み、燃料デブリの取り出しをするようになると、放射性物質で汚染された建屋の解体瓦礫が大量に発生すると思っています。これらの処理・処分については技術的にもまだ方策は決まっていません。

ちなみに、中間貯蔵施設の土については、JESCO法という法律で30年以内に全量を福島県外で処分をするということが決まって

している状況です。年末に関係閣僚等会議が内閣に設置されまして、主に公共事業等で活用できないかというところが検討の俎上に上がっている状況です。

地域との関わり

●参加者　地域の方は廃炉に関してどのように感じていて、どこまでを望んでいるのかなというのがすごく感じるのです。相馬市で在宅の訪問看護をやっていた時に、地域の人たちは廃炉とか原発に関しては一切口に出してほしくないという姿勢だったことをすごく印象的に思っていました。一方で、今は災害看護学が国家試験にもよく出るようになっているのですが、教員すら災害の経験がないというところに関して「福島に関してどうですか」とか質問があったりして、その先の地域、未来ということに関しては県外の方たちも気になるニュースなのかなと感じました。また、国際便の飛行機の中で中国人の大学の教員と一緒になった際に「福島出身です」と言ったらびっくりされたのですけれども、ちゃんと説明すると分かってくれるのです。説明を今後どのようにしていくべきかいます。福島県内では飯舘村でその土の一部を使って農地を作った実績がありますが、福島県外では地元の方々の強い反対運動が起きて実証事業が頓挫を

で、地域の方が置き去りになるのではないかというところがあるので質問させていただきました。

◆ファシリテーター　「地域の方」という表現の中で、お一人お一人の発言が地域を代表するようなものになっては難しいと思いますが、地域の住民として廃炉、復興を今どのようにお考えなのか共有いただけるとありがたいのですが。

●参加者　難しいですね。私は教育長たちと一緒にいるので、町長とか県の話とかも聞こえてくるのですが、そういった立場にいらっしゃる方は多分10年後、20年後を見据えてやっていらっしゃるのだと思いますが、富岡町は今14年たってまだ2,000人しかいなくて半分以上が移住してきた方なのです。では、我々が何で戻れないかというと、昔の富岡町と違うので戻るすべはないのです。廃炉と言われても、それよりも地域を何とかしなければいけないというほうが先決で、この地域をどうしたら盛り上げられるのか、人が戻ってくるのかなと思っています。廃炉と言われても極端に言うとどうでもよい、国でやってくださいというのが私の中での本音ですね。廃炉は多分100年たってもできないだろうと思っています。中間貯蔵施設の土もどこにも行かないと。多分世代が代わった時に法律が変わって、今の場所に置きますよということがあるのだろうなと思っています。

●参加者　富岡町、楢葉町の皆さんが福島第二原発の廃炉のことを考えているかといったら、何もなければ自分たちの生活で手一杯というところかと思います。広野町で市民大学をやった時に地元の方から、原発事故前から原発のことを話すのはタブーだったということをいわれました。何か言えば誰かを傷つける、そういうこ

とを恐れてなかなか言えない。一方では一生懸命やっていらっしゃる方がいるから、廃炉もできるはずがないといったことは話せない。関心がないと捉えられるかもしれないけれども、よそ者の私には言ってしまうけれども、なかなか話せないというのがある。だからこのような場にも地域の皆さんはハードルが高くてなかなか来られない。どうせ行ってもとか、そういう諦めを持っていらっしゃる方もいると思います。

◆ファシリテーター　これまでにも廃炉という大き過ぎる話に対して、日々の生活に追われている生活者からすると、なかなかそこまでいかないよねというご意見は多々ありました。今すぐ何か迫るものがないことに対して優先順位を上げて考えていけるのかというのは、福島に限った話ではなくて、どこでも起きているようなことだと思います。ただ、原子力について語りにくいとか語られてこなかったというものが結果として事故を生み出したということの責任は事故後の我々は考えなければいけないと思います。そういう意味では、このような場というものが、我々側も含めてトレーニングをしていく、世代を超えて語り合う文化を作っていくという意味では必要なのかなと思います。

●参加者　廃炉でやっていることは全然問題なくて、頑張ってください言うしかないのです。ただ、心情としては30年～40年でできるわけないと。それはそれで現実でよいと思います。ただ、我々の生活は廃炉とは別のものなので、そこはやはり切り離す。なかなか矛盾しているかもしれません。

●参加者　事故が起きたことによってフェーズが変わりましたし、東京の電気をなぜここで作っているのだよということはありますけれども、双葉郡の経済を考えると、東京電力と切って生きられるのかというところが課題だと思っています。廃炉がなくなって作業員や東京電力の社員が全部撤退したらどうやって町は生きるのかということを役場の職員が考えているのかというのが疑問なのです。東京電力ありきで物事が動いている町だと私は思っているので、今後20年、30年、100年の双葉郡をどうしていくのかということをもっと膝を詰めて話してもらいたいと思っています。

□NDF　福島についての人々の心の中にあるネガティブな感情にはこれからもまだまだ肝に銘じて気をつけなければならないと思っています。何万人という方々に避難を強いてしまったとか、あるいはご親族、知り合いの方の中に大変な思いをされた方がいらっしゃる事故から始まっている話なので、難しいけれども、何とか進んでいかなければならないというのを感じながら仕事をしています。

●参加者　実際に富岡町に住んでいたというだけでびっくりされる。本当に嫌な思いをずっとしてきているわけですが、いまだに「まだ福島に住んでるの?」と言われるわけです。そこに住んでいて子供たちを育てた場所だから、やはり気持ちなのです。富岡町を何とかしなければいけないという気持ちだけで我々はやってい

るわけであって、そのように言われることが腹立たしい。福島はそんなところじゃないからと思いますよね。

次男は東京の就職も決まっていたのですが、やはり復興が気になるよねということで戻ってきて今役場にいるのだけれども、私たちは背負わせてはいけないのだよね。ただ、判断するのは皆さんなので、もしそう思えば福島に残ってもらってもありがたいし、1人でも2人でも町に住んでほしいなという思いはありますが、これは本当に難しい問題ですね。

●**参加者**　東京電力に対する敵対心ではなくて、共に考えるという考え方も今後はすごく重要ではないかなと思っています。JA福島と一緒に大学で畑を作ることをしています。自分たちが住んでいる所の土を意識するというのもひとつなのかなと思っていて、福島というよりもまず自分たちの今いる場所を感じてもらえる働きかけをしていくことで、物事を解決していく上で何が必要なのかということを学生たちが考えてくれるひとつのきっかけになるとよいなと思っています。

海外情報発信、海外との交流

◆**ファシリテーター**　NDFでは海外に向けての情報発信はどのようにに行っているのかご説明いただけますか。

□**NDF**　海外への情報発信はNDFもやっていますし、国、東京電力もやっています。NDFは100数十名の技術集団で賠償問題を扱う団体なので行き届いているわけではないのですけれども、東京電力と一緒に本日のような会合をやって、1年間の報告を夏に開催する廃炉国際フォーラムで行い、そこに外国の方も来ていただいています。今年の会合では参加者約250名中外国から来られた方が約20名で、福島の現状の取組を報告しています。また、アメリカ、イギリス、フランスとは同じように問題を抱えている人たちと交流をして、東京電力もイギリス、アメリカと交流しています。国では、ALPS処理水を放出する際に海外に正確な情報をお届けしなければならないということで、力を入れてやっていました。外国の方々には会議の時に福島第一にも入って現場をご覧いただくこともやっています。

●**参加者**　昨年はコロナが明けたからか、海外から研究機関、大学、フランスからは原発立地地域の透明性・公開性を担保する地域情報委員会の多くの方々がやってきて、大学の学生と教員の皆さんたちとは一緒に線量を測ったりしました。地域情報委員会の方々は原発立地地域なので原発に対しては肯定する立場の皆さんですけれども、我々がここに暮らしていることに対して、「あなた、ちゃんと線量が分かってる?」とかと聞いてきて、自分がどのようなところで暮らしているのかということにきちんと関心を持つようにとおっしゃっていました。

廃炉事業の継続

□**NDF**　廃炉を実行していくにおいては、廃炉という事業が目標を持って継続的に実行できるようにしていかなければならないと思っています。新しい人材が就職して、廃炉という活動に携わって、それが継続的に目標を持って進んでいく、そういった東京電力の一事業部門として続かなければならないと思っています。ですから、若い方にとっても人生をかける仕事場だと思われなければならないし、魅力ある職場でないといけない。双葉町、大熊町に行くと、地元の企業は東京電力の事業に関われるのかという話も出てきます。地元の方には原発のことは以前からも考えたことがないという方もおられるし、将来どのように関われるのですかと見ている方もいらっしゃる。そのような観点でも対話が必要で、皆さんがどのようにお考えなのかということを私たちもじっくりと聞きながら不安とか不満に耳を傾けなければいけない。だから対話をやっています。

□**NDF**　廃炉は数十年事業です。これは誰かが必ずそこに就職をして仕事を継いで、思いを継いでいかないと継続しないと思っています。仕事は社会から必要とされて、誰かに感謝されるのが一番の喜びだと思うので、社会の敵みたいな扱いをしていくことは廃炉事業の持続可能性を損なってしまうと心配をしています。

●**参加者**　皆さんすごく人材の心配をされていますが、ふたば未来学園で廃炉について語るという探求活動をやっていて、卒業後に原子力を専攻して東京電力に入社した学生もいます。大人が背負わせてしまったのではないかとすごく心配をしたのですけれども、そうではなくて、ご自身でいろいろ思いがあって、それを自分がということでした。

◆**ファシリテーター**　ありがとうございます。多面的で複雑な問題に我々は今向き合っているのだなと思います。廃炉ひとつ取ってもこれだけ捉え方が違うし、福島第一がいわゆる技術的な廃炉の完了を得たからその地域が安心なのか、人が幸せなのかというものとは全然違う話だと思うので、そういったことも含めて我々は問い続けるような作業をしなければいけない。世代を超えながらしていかなければいけないのだろうなと改めて思いました。30～40年と設定した時間軸というのは現時点ではあるかもしれないですけれども、長い期間自分事として捉えながら社会づくり地域づくりをしていくことがこのような対話の入り口として必要なのかなとも思いました。本日はお仕事、学業の後、お時間を頂きましてありがとうございました。今後ともよろしくお願いいたします。

おわりに

県内各地で開催されている「廃炉の対話」に参加する中で、地域や世代によって廃炉や復興への捉え方が異なること、また、物理的な距離感が生む客観性など、実に多様で多角的な視点や意見に出会っています。

そうした意見には、グラデーションのように段階的に濃淡があるものもあれば、一人ひとりの経験や環境の違いからくる差異もあります。まさに「多様性そのもの」が、この対話の場に現れていると感じます。

たとえば、福島第一原発から一定の距離がある宮城県境に近い地域での「廃炉の対話」では、農業への風評被害や広域避難者への対応について、客観的な視点からの意見が多く寄せられました。

また、浜通りでの「廃炉の対話」では、「原発事故」という言葉を巡って、参加者間で理解が異なるという場面に遭遇することもありました。電力事業者や技術者が使う「原発事故」は、発電所構内で起きた事故を指しますが、被災された住民の方々にとっては、それによって日常生活がどう変化したか、この14年間に何が起きたのかを含めた、より広い意味合いを持っています。

私は、こうした多様で多角的な声が交わされるコミュニケーションこそ、対話の場が持つ意義であり、その価値だと感じています。そして同時に、それは今後、廃炉という課題を社会全体でどう受け止め、向き合っていくかを考える上での重要な手がかりとなると考えています。

廃炉は、長期にわたり、世代を超えて取り組んでいかざるを得ないプロジェクトです。そして、どのようにこの課題を次の世代へとつないでいくのかは、まさに今を生きる私たち一人ひとりに託された、大きな責任でもあります。

この問題は福島という一地方のものにとどまらず、エネルギーの生産地と消費地の関係性からも明らかなように、社会全体で向き合うべき課題です。

さらに、このフォーラムが示すように、廃炉の課題は国際的、地球規模のテーマでもあります。今、私たちに求められているのは、グローバル・シチズンシップの視点と、それに基づいた行動です。その礎を創るのは、地域における対話であり、多様で多角的な声をあげていくことなのだと信じています。

今回、葛尾村で開催される本フォーラムが、そうした対話の基盤となり、未来を切り拓くきっかけとなることを、心から願っています。

2025年8月3日

ヒアリング活動プロデューサー
千葉　偉才也

今日のフォーラムは、
「福島第一原発廃炉や周辺地域についての
正確な事実の共有をすることで、
地元の幸せな未来を考える場」です。

「全ての問題に答える場」ではありません

長いようで短い、時間が限られた場です。住民が廃炉主体に直接納得行くまで質疑応答ができる貴重な時間を有効に使うために、論点を「福島第一原発の廃炉」と「それに向き合う人の生活」に絞ります。

「全ての地元住民の全ての思いに答える場」でもありません

そもそも「地元」という言葉自体曖昧です。地元の状況、住民の立場は時間の経過の中で、細分化し続けています。その中で、まずは避難指示等過酷な被害があったこの地域で、ここに様々な形で関わる方々の声を聞くところから始めようというのがこのフォーラムの位置づけです。

「一回で終わらせる場」でもありません

地元の多様な言葉を拾い上げていくにはこの場だけでは足りない。人の気持ちは移ろい続ける。来年以降もこの地元向けフォーラムを継続していく予定です。言い足りないことや拾えてない声もあって当然です。「もっと言いたい、聞きたい」という方、ぜひ、今日以降も続くこのフォーラムへのご参加ご協力お願いします。

要望を伝えて意思決定を迫る「陳情の場」や「吊し上げの場」でもありません

目的は「正確な事実の共有」を通して、「住民と地域の幸せな未来を描く」準備をすることにあります。「何が分からないか分からない」問題を「そうだったのか」と納得できるものに変え、同時に、そもそも「なぜ私たちは廃炉について考えるべきなのか?」といった根本的な問いへの答えも問い続けて行きます。

最先端の専門性を徹底的に追求することだけが目的の場ではありません

今日のフォーラムは、最先端の専門性を徹底的に追求する場ではありません。あくまで住民の立場にたって廃炉や地域の未来を考える場です。より専門的なことを知りたい方は明日いわき市で開催されるＤＡＹ２はじめ、実務家・専門家向けの情報発信の場をご活用ください。

ぼいす ふろむ ふくしま 2025

2025年8月3日　発行

監修：千葉　偉才也

第9回 福島第一廃炉国際フォーラム

編　　集：日本エヌ・ユー・エス株式会社　本社　〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-5-25
福島事業所　〒970-8026 福島県いわき市平字大町20-8

デザイン：株式会社フォレスト　〒102-0072 東京都千代田区飯田橋4-5-13

グラフィック：長谷川（キャシー）久三子

『ぼいすふろむふくしま』について

本冊子『ぼいすふろむふくしま』は、原子力損害賠償・廃炉等支援機構から依頼を受け、「第9回福島第一廃炉国際フォーラム」のヒアリング活動プロデューサーを務める千葉偉才也が、本冊子で紹介されている廃炉の対話の継続的な開催を経て編集しました。