

早稲田大学環境総合研究センター(WERI)

早稲田大学ふくしま浜通り未来創造リサーチセンター

第 13 回ふくしま学(楽)会・第 9 回 1F 地域塾

ふくしまから伝えたいこと、
知らなければいけないこと。

報告書



- 日 時: 2024 年 1 月 28 日 11:00-17:55
会 場: ふたば未来学園中学校・高等学校(福島県広野町)+Zoomミーティング
主 催: 早稲田大学ふくしま浜通り未来創造リサーチセンター
早稲田大学レジリエンス研究所(WRRI)
共 催: 福島県広野町、ふたば未来学園中学校・高等学校
後 援: 福島イノベーション・コースト構想推進機構、双葉地方町村会
早稲田大学アジア太平洋研究センター(WIAPS)
早稲田大学環境総合研究センター(WERI)

2024 年 4 月 1 日

【参加者数:109 人】

＜プログラム＞

第 1 部 処理水の海洋放出と福島漁業を語る会 11:00-12:45

寒ビラメを食べる会

モデレーター：崎田裕子（1F 地域塾・副塾頭、環境ジャーナリスト）

スピーカー：新妻竹彦（1F 地域塾、漁師）

中井直歩（福島県立ふたば未来学園・高校 2 年）

真田康弘（早稲田大学・研究院客員准教授）

（休憩 12:45-13:00）

第 2 部 第 13 回ふくしま学（楽）会 13:00-15:15

総合司会：森口祐一（国立環境研究所・研究担当理事、1F 地域塾・副塾頭）

【開会挨拶】 13:00-13:10

遠藤 智（福島県広野町・町長）

郡司 完（福島県立ふたば未来学園中学校・高等学校・校長）

【パネル1 「ふくしま浜通り未来創造リサーチセンターの諸活動の系譜」】 13:10-14:20

報告 1：「ふくしま学(楽)会の歩み」

森口祐一（国立環境研究所・研究担当理事）

報告 2：「1F 廃炉の先研究会と 1F 地域塾の歩み」

井上 正（電力中央研究所・名誉研究アドバイザー）

報告 3：「創造的復興研究会の歩みと福島再生塾の設立に向けて」

辻 岳史（国立環境研究所福島地域協働研究拠点・主任研究員）

遠藤秀文（株式会社ふたば・社長）

報告 4：「次世代との協働: 1F 学生会議の報告」

大野千夏（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科・修士 2 年）

【パネル2 「創造的復興に向けた取り組みと協働」】 14:20-15:10

報告 1：「震災・原発事故被災地の復興デザイン」

窪田亜矢（東北大学大学院工学系研究科都市・建築学専攻・教授）

報告 2：「国立環境研究所福島協働研究拠点における取組み」

林 誠二（国立環境研究所福島地域協働研究拠点・研究グループ長）

【閉会挨拶】 15:10-15:15

森口祐一（国立環境研究所・研究担当理事、1F 地域塾・副塾頭）

（休憩 15:15-15:30）

第 3 部 第 9 回 1F 地域塾 15:30-18:00

テーマ: 1 号機のオペフロの外周鉄骨から考える 1F 事故遺構保存の可能性

司会：鈴木貴人（ふたば未来学園・教諭、福島再生塾・運営委員）

15:30-15:40：第 9 回 1F 地域塾の「対話の場」＝「学びの場」の目的

松岡俊二（早稲田大学ふくしま浜通り未来創造リサーチセンター・センター長、早稲田大学レジリエンス研究所・所長、早稲田大学大学院アジア太平洋研究科・教授）

15:40-15:50：東京電力の報告

岡崎 誠（東京電力・福島第一原子力発電所廃炉推進カンパニー）

15:50-16:00：高校生の報告

石上琴乃（福島県立ふたば未来学園・高校2年）

16:00-17:10：グループの「対話の場」

17:10-17:55：総合討論

第1部 処理水の海洋放出と福島の漁業を語る会

（真田報告内容については、報告資料を参照ください）

新妻：2011年の福島原発事故後、福島県の漁協は船を出さず、漁業を一時停止した。漁業者は復興が進む中で再び魚を捕る際に安全性を懸念した。そのため、漁業協同組合連合会は、安全でない可能性のある魚を提供することに反対し、一定期間、漁業を休止することを決定した。漁業再開に関して試験操業の開始時期や安全性について検討が行われたが、明確な結論が出せない状況だった。その後、汚染水や汚染された魚の問題があり、国や県、企業、大学などが調査を行った。海洋放出も心配されたが、結果としては、魚の水揚げ量は震災前と同程度で、汚染水の放出があっても魚の価格は大きく下がらず、水揚げ金額は増加している。風評被害もなく、金額的にはいい状況になっている。

2012年の春、築地市場で福島の魚が拒否されたことは衝撃を受けた。その後、資源管理の重要性を理解し、持続可能な漁業の実現に向けて関心を持つようになった。しかし、資源管理は容易ではなく、複雑な問題である。漁業者の間でも意見が分かれ、資源管理への協力や科学的判断が必要とされている。さらに、漁業者の中には、明日のために魚を残すという考え方に難色を示す人もいる。このような状況の中で、持続可能な漁業の実現に向けて、他者との協力や科学的アプローチが必要だと感じている。資源管理を行うためには、しっかりとした考え方をもち、漁業者が集まって話し合う必要があると考えている。

また、汚染水の処理に関しても、漁業者側は、最初、地下水バイパスやサブドレンを使用して水を建屋に供給し、そこに汚染水を捨てるという苦渋の選択をし、官庁側もそのことを了承し、文書でもその旨合意されたが、その後、漁協側が捨てることを了承したという口実に使われてしまい、漁業者側の反対にもかかわらず、ALPS 処理水の海洋放出が決まった。漁業協同組合と経産省、水産庁等官庁との話し合いでは、官庁側はタンクももう一杯で海に捨てるしかないという立場が示され、漁業者側は海に捨てないことを求めたものの、結局、処理水は海洋放出されることになった。



モデレーター： 現在では、福島の魚からは 100 ベクレル/kg を超える放射線は検出されないという状況だが、処理水放出の決め方において漁業者が納得できない点もあり、より効果的なコミュニケーションや意見交換が必要だと感じている。休業により漁業資源は豊かになっており、福島から持続可能な漁業の未来を発信する絶好の機会である。今後も様々な課題がある中で、対話を重視して取り組んでいく必要がある。

新妻： 資源管理は最終的に漁業者に委ねられるが、建設的な話し合いをすることが必要だ。漁業者の間では足の引っ張り合いが起りやすい。また、漁師の根本には「今取らないと明日はない」という考え方が強く根付いており、長期的な視野が欠如している。これでは持続可能な漁業の実現は難しい。他の地域の成功例を参考にし、将来の福島の漁業に向けた方針を模索する必要がある。

中井： 小学校の授業で地域について調べた際、「常磐もの」に関する話を聞き、現地に行くとポスターや小旗が目に入り、幸せを感じたことを覚えている。処理水の放出については薄まって問題ないと知っていたが、中国からの批判などのニュースを見てモヤモヤした記憶があった。今回の経験で漁業関係者の話を耳で聞けて感謝している。

モデレーター： 確かに日本国内では、海洋放出は科学的に安全であるという受け止め方になっており、あまり風評被害が起らなかったことでほっとしていたが、他の国から厳しい批判があり、問題解決には引き続きの議論が必要だと感じた。

新妻： 20 年前の福島県の沿岸漁業は主にハマチの養殖の餌の漁が行われており、漁の生産量はそれなりにあっても人間の食べる魚としてはカウントされなかった。福島県の水産事務所は当時メロウドという、こんなごの大きくなった魚を採っており、県もメロウドだったらいくら採っても湧いてくるから大丈夫と言っていたが、5 年も経つといなくなってしまった。



真田： 福島の漁業の持続可能性に関して、関係者の間では数年後に回復が見込まれており、この経験を日本全国で共有したいと考えている。認証を取ることはその持続性を確保していく上での一つの方法だが、MSC（海洋管理評議会）のような国際レベルの高い基準を満たすことはすぐには難しい。ただその前段階として MSC の予備校的な段階である漁業改善プログラムに取りかかるというのも現実的かもしれない。また漁業者や個人だけでなく、資源の持続可能性を確保するためには業界全体や NGO との協力が必要である。海外の NGO もそうした協力に注目しており、資金を提供し社会的企業に投資している。日本でも持続可能性を重視する動きがあり、例えば「Chefs for the Blue」といった社会 NGO が活動して、これらの取り組みを通じて、持続可能性の意識を広めていくことが重要だ。

新妻： 魚を取るだけでなく、流通や食べる人たちも含めて、関係者全員が協力して美味しい魚を楽しむことができるようになると思う。金曜日にこちらで取引された魚の最高値は 1 キロ 1600 円ほどであ

り、高価なものだが、頭を取ると価格が7割程度になるため、実際には高価ではあるものの、一人で全部買うわけではなく、そんなに沢山食べられる魚ではないので問題ない、値段的にはしっかりしたものだ。

参加者：先ほど高校生の方が言っていたように、魚を食べるときに、魚はこういうふうにできてくるのだということを実感することが大切で、それが私たちの生活を豊かにするのだと感じる。

真田：私たちもステークホルダーの一部である。食べることを通じて、関与することができる。スーパーもその辺は認識していて、「MSCの商品はないですか」と言えば必ず届けてくれるので、私たちはそれを選んで買うことができる。

第2部 第13回ふくしま学（楽）会

パネル1 「ふくしま浜通り未来創造リサーチセンターの諸活動の系譜」

【報告】

（報告内容については、報告資料をご参照ください）

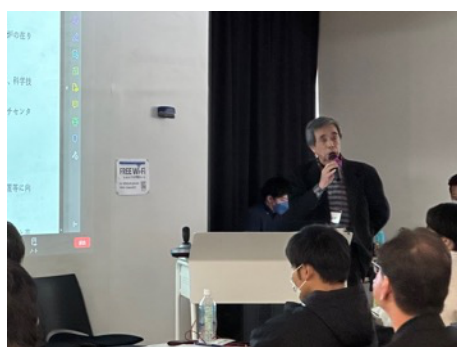
報告1:「ふくしま学(楽)会の歩み」

森口祐一(国立環境研究所・研究担当理事)



報告2:「1F 廃炉の先研究会と1F 地域塾の歩み」

井上 正(電力中央研究所・名誉研究アドバイザー)



報告 3:「創造的復興研究会の歩みと福島再生塾の設立に向けて」
辻 岳史(国立環境研究所福島協働研究拠点・主任研究員)
遠藤秀文(株式会社ふたば・社長)



報告 4:「次世代との協働: 1F 学生会議の報告」
大野千夏(早稲田大学アジア太平洋研究科・修士 2 年)



パネル2 「創造的復興に向けた取り組みと協働」
(報告内容については、報告資料をご参照ください)

報告 1:「震災・原発事故被災地の復興デザイン」
窪田亜矢(東北大学大学院都市・建築学専攻・教授)



報告 2:「国立環境研究所福島協働研究拠点における取組み」
林 誠二(国立環境研究所・研究グループ長)



【討論】

安東: 窪田さんの話で「ビルドバックベター (BBB)」という言葉が取り上げられたが、震災から 13 年が経過しても、福島の復興に対する認識が十分にすり合わせられていないとの懸念があると思う。特に、若い世代は震災前の福島がどのような状態だったのかを理解するべきであり、復興の方向性についても疑問を抱くべきだ。原発事故前の福島は良いところだったという単純な話だけではなく、課題も多くあったし、ある意味で「普通」の場所でもあった。福島復興においては、風評払拭や地元の良さを強調するだけでなく、もともとの福島が持っている基盤や多くの課題にも真摯に向き合い、地元の魚なども築地市場への流すだけでなく、地元の人々も食べられるように配慮しながら進める必要があると考える。



森口: 2013 年、田村市都路地区での避難指示解除前に、原子力規制委員会において帰還に向けた安全対策検討チームが活動していた。当初は強い同調圧力により帰還が強く求められていたが、窪田さんの話では、地域社会と人とのつながりや感情の重要性が強調されている。特に、避難した人々が元の地域に戻る必要があるとあり、その中で新しい生活や地域をどう築いていくかが重要だ。しかし、原子力被災者の立場や新たに入ってくる人たちとの関係については、十分に語られていない。また、中間貯蔵施設の議論も進んでいるが、震災直後に急いで決定された点について、13 年経過した現在、再び検討すべきではないかとの議論も出ている。

菅波: 1F 学生会議のメンバーによる発言からは、「知識と情報を身につけた市民」というキーワードが印象的だった。市民が熟議できる最低限の知識を持つことが求められており、それが対話と合意形成の基盤となる。1F 廃炉の先研究会での経験から、技術的知識が不足していることに悩んでいた。合意形成

やステークホルダーとしての参加が難しいと感じ、この問題に対する疑問を持ち続けている

新妻さんとの 1F の視察で、新妻さんが処理水の海洋放出に反対しながらも、タンクの問題について「しゃめっ」と表現したことが頭に強く残っている。この「しゃめっ」とは完全に納得していないが、70%の納得がある状態を表現する言葉であり、市民やステークホルダーが共感できるポイントを見つける難しさについて考えている。

さらに、知識と情報における価値観や物差しについても、専門家の意見が重要視される一方で、南郷さんの冰山モデルに基づいたアプローチや、専門家が市民の個々の特性に目を向けることが「しゃめっ」に近づくヒントになる可能性がある。このようなアプローチを通じて、対話と理解の橋渡しを図ることが求められる。



南郷：1F 学生会議の話の中で、3 つほど気になることがある。一つは、市民と専門家に大きく二分している点であるが、市民の意思決定こそが政治システムにおいて重要な要素であるべきだ。議会の役割や政治決定システムをより詳細に検証し、フォーマルなチャンネルとしての政治決定の仕組みが補完され、政策の解像度と打率が向上するためには、インフォーマルな仕組みが必要であると思う。

二つ目は、市民と専門家はそれぞれが複数の顔を持っている。市民と一言と言っても、東京の大きな消費地の市民や地元の漁業を営む人、地域住民や東電社員としての顔など、多様な立場や顔が存在する。学ぶことは、専門知識を身につけることだけでなく、それぞれの多様な立場や顔に対して共感を広げ、対話を進めていくことである。

最後、三つ目は、主催者としての正当性について、新しいものを作り出す際にアカデミア、行政、メディアが大きな主体になり得る。特に、アカデミアがこのような場を主体的に支えることが重要だ。この場の発展は、多分、大野さんが言及した問題提起を実質化していくことではないか。将来の展望として、林さんの提案するゼロ Carbon のまちづくりや、窪田さんが言及した復興デザインの視点を取り入れ、大熊町の課題にも対応していきたいと考えている。

第 3 部 第 9 回 1F 地域塾

司 会： 鈴木貴人（ふたば未来学園・教諭、福島再生塾・運営委員）

【グループ報告と討論】

グループ 1：事故遺構を残すか残さないかの議論よりも、1F 地域塾や福島再生塾における対話の質を向上させる方法に焦点を当てた。ハンフォード復興経験の話を通じて、地元の人が利害関係を越えた対話を実践する重要性が浮かび上がり、それが福島でも実現できれば良いとの意見が出た。具体的には、録音や記録が参加を妨げる可能性があるため、1F 地域塾や福島再生塾での地元の人の参加が難しいという課題があること、また富岡町などで子供のいない若い人の声はとどきづらいという問題が指摘され

た。信頼性がまだ不足していると感じられる地域の人の参加に向けて、改善策を模索する必要がある。

グループ 2: 1F 廃炉において、何をどのように残すかに焦点を当てた。原発や中間貯蔵施設内の熊町小学校など、災害遺産をどのように残すかが重要だと考える。一部の人が 1F を見て悲しくなることもある一方で、将来の世代に向けて残す必要もあると考えた。また、燃料デブリの処理が難しく、将来の世代が対処できるか分からない不透明な状況であるため、今後の対話や後世に伝える活動が必要であるとの結論になった。

グループ 3: 私たちのグループでは、1F の事故遺構を残す方向に賛成する意見が大半だが、その具体的な残し方について詳細に話し合った。広島原発の原爆ドームとの比較も行い、長崎では戦争に焦点を当てず、復興を優先してきた歴史が悪影響しているという視点も取り上げた。ただし、放射能問題なども考慮しながら、例えば工事中の屋上や傷ついていない原発と傷ついた原発を比較できる場所を残す提案があった。また、帰宅困難区域も含め、より広い範囲で遺構を残すことが、次の世代も事故や災害を感じられる意義があるという意見が出された。



グループ 4: 1F 事故遺構のメリットとデメリットについて詳細に議論し、結論は得られなかったが、メリットとしては事故の大きさが目に見えて理解できることや、被災地であり続けることで新たな価値が生まれる可能性があるという意見があった。デメリットとしては、保存にこだわると廃炉プロセスが遅れる可能性や、燃料デブリ事故によるリスクが残ることが懸念された。残すべき場所や目的については未解決であったが、目で見て何が起きたか理解できる場所が必要という意見が多かった。また、広島原発の原爆ドームのように残すことがあったとしても、もし残さない方向に向かった場合、データを取って VR を活用するアイデアが出された。



グループ 5: 1F 事故遺構を残すか残さないかの議論よりも、まず福島ならではの復興メッセージを考える必要性に焦点を当てた。原爆ドームやチェルノブイリの例に縛られず、福島の地域や文脈から生まれるメッセージを明らかにするために、地域の人々と協力して 1F 廃炉と事故地域の復興に対するメッセージを検討すべきだと結論づけた。

グループ 6: 1F 事故遺構を残すか残さないかについては異なる意見があった。残す派の主張として、実物が訴えるものがあり、例えば当時の人々の感謝の気持ちや原発の誘致における使命感など、実際の体験を通して感じられることが重要だとされた。また、残すことで 1F 廃炉の議論が続くことが望ましく、後世に向けても意味のある対話を続けるべきだとの意見もあった。一方で、残さない派は、海洋放出のリスクや誰のために残すのかを公正に考える必要性を指摘し、恐怖心と結びつく可能性も示唆された。総じて、この問題は即断すべきでなく、今後も継続的な議論の場を持ち続けるべきだとの結論が得られた。

グループ 7: グループでは、1F 遺構に対する考え方を残すか残さないかの二択ではなく、他の選択肢がある可能性を探ることが重要となった。具体的には、1 号機の外周鉄骨に焦点を当て、まずは作業の安全性を最優先に考える必要があることが強調された。安全性が確保された上で、残ったものや残されたものには、何を誰に伝えたいのか、そして 1F 廃炉に関心を持ってもらうためにどのような意味づけができるかが重要だ。広島原爆ドームのシンボル性と比較しつつ、1F 廃炉の問題は自然災害に由来するものではなく、シンボルとして捉えることの難しさがある。そのため、遺構を残すよりも、1F 廃炉の過程を公開し、人々に何かを感じさせ、関心を喚起する方が重要である。1F 廃炉の過程を通じて、人と人の繋がりやガバナンスについて伝える力があるとの意見が出た。

グループ 8: グループでは、様々な属性やバックグラウンドを持つメンバーが参加し、対話を通じて異なる視点を組み合わせて共感を深めることに焦点を当てた。遺構を残すか残さないだけでなく、視覚的に悲惨な状況を伝えることが重要であり、それを通じて当事者意識を持ってもらい、問題に自分ごととして取り組んで欲しいとの考えが示された。1F 遺構がなぜ重要かを考えた際に、人の意図が入らない状態が事故以降にあり、事故以降を見て何を受け取るかの感覚が個人によって異なることが大きな意味を持つと感じられた。

また、議論の中で伝えることには「知る責任」がある一方で、将来の世代や子供に対して「知る義務」を押し付けたくないような配慮も必要と述べられた。将来の世代が知りたいと思う権利は尊重されるべきであり、教育の文脈で議論が展開され、大人世代と若者、特に若い世代が異なる視点を持って共に考えることができた。



グループ 9: グループでは特定の結論が出ていないが、広島と福島と比較が話し合われた。原爆ドームが広島に残る背景や、広島は元々軍需産業が盛んだったこと、西日本豪雨の被害が建物の残存と結びつ

いて議論された。建物や石碑の重要性について、人間の忘却性と比較しつつ話が進み、物理的な遺構が記憶の継承に寄与するとの意見が共有された。映像や写真と物的な残存物との比較において、後者の方は現実感が強く伝わることに触れられ、建物を残すことの意味に理解が深まった。

石上：残すかどうかやその結果についての確認よりも、重要なのは異なるバックグラウンドや視点を持つ人たちが対話し合い、共通のテーブルに座って話すことが重要だと感じた。異なる意見や選択肢が出され、それを組み合わせて新たな選択肢を作り出すプロセスが重要であり、その面白さを強く実感した。

花岡：広島の高徳高校の新聞部として、広島と福島の交流活動を通じて、被爆者の思いを若い世代に伝え、その経験を新聞で発信している。今回、福島を初めて訪れ、直接話を聞くことの重要性を強調したい。また、被災地の高校生との交流を通じて新たな視点や課題を発見した。これまでの交流活動が、福島の実情や高校生の意見を広島の学生に伝え、広める一助になっていると感じており、今後も継続することを願っている。



以上