

チャレンジ・アワード 2025

「全国の学生と作る 除染土処分ワークシヨツプ」 の制作と実施

神長澪

久保田莓吹

佐藤龍之介

高橋沙衣

村松佑華里

山田歩

活動の経緯



✓ 除染土に関する学生ワークショップ (2024/9/18~2024/9/22)

私たちは福島大学主催、環境省共催で行われた「除染土に関する学生ワークショップ」に参加しました。全国の学生が福島に集まり、5日間かけて除染土をめぐる問題を学び、学生に何ができるのかを主体的に考えました。

ワークショップを通して我々が学んだこと

○自分たちの住む町が中間貯蔵施設になることを受け入れた方々の思い

大熊町、双葉町に住んでいた方々の「守り続けてきた土地を国に渡さたくない」「我々の反対が復興を妨げるのではないか」という葛藤のなか、中間貯蔵施設を受け入れていただいていることを知りました。

○環境省、東京電力、地方自治体などの様々な視点の意見・考え方

環境省の方との対話、元東電職員の方の講演、大熊町役場の方の講演などを通して、除染土問題の背景にある考え方や立場を学びました。



✓ 高校での対面ワークショップの実施 (2025/10/16~)

対象の設定

- 全世代の参加は難しいため、まずは大学生が探究活動などで接点を持ちやすい高校生を中心に、ワークショップを実施することにした
- 高校生を対象にすることで、震災の記憶がない世代も除染土の問題を議論できるようにした

✓ オンラインワークショップの実施 (2024/11~2024/12)

問題意識

- 中立的な立場で物事を説明することができる学生にしかできないことがあるのではないか
- 自分の意見を持つ以前に除染土問題について正しい知識を身に付けてもらうべきだ
- 正しい知識を身に付けたうえで国民一人一人が自分の意見を持つことが大切なのではないか

振り返り

- 参加者が意見を持てたというデータが得られた
- メンバー全員がファシリに従事し、持続可能なプロジェクトとしてワークショップを実施できた



オンラインワークショップからの改善点

- 50分制にコンパクト化
- 周辺知識に関する解説スライドを作り、あらゆる質問に対応できるようにした
- ゲーム性を高め、より取り組みやすいようにした
- ディスカッションパートの論点を整理し、議論を活発化させた

オリジナルワークショップの概要



✓ 全体の構成

- イントロダクション
- 第一部：カードゲーム（歴史的な事実の時系列を学ぶ）
- 第二部：ディスカッション（自分の意見を形成する）

✓ ワークショップの目的

- 除染土問題に対してジブンゴトとして捉える
- 除染土問題に関する客観的な事実を捉える
- 除染土問題をはじめとする様々な社会問題に対して自分の意見を持つ

✓ 最終的な活動目標

- さまざま社会課題をジブンゴトとして捉え、主体的に議論できる人を増やす
- 除染土問題を気軽に知ることができるツールにする
- 知識がある人なら誰でもファシリテーターができるようなツールにする

オリジナルワークショップの流れ・特徴



イントロダクション

- 事前アンケートに答える

15 min

- 目的・ルールの確認

ルールには他者の意見の尊重、わからないときはいつでも聞くことなどが盛り込まれています。

- ファシリテーター紹介

- 除染土問題の周辺知識に関するクイズ



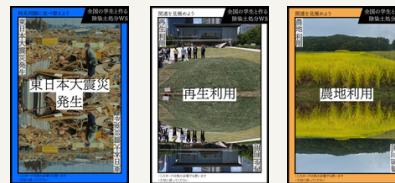
カードゲーム

- カードを時系列に並び替える

10 min

カードは原子力発電誕生から除染土の再生利用・最終処分まであり、

原子力発電誕生から考えることで原発事故に至る経緯も客観的に捉えることができます。



- 再生利用・最終処分についてのカードと関係するカードを紐づける

参加者みずからカードについて吟味していくことで、主体的に学ぶことができます。

- ファシリテーターによるカードの解説

解説スライドを用いて並べ替えの答え合わせと解説を行います。



ディスカッション

- 再度目的を確認する

- 一つの班を一つのまちとして、再生利用をそのまちで行うか行わないかを

25 min

- カードの人物になりきり、話し合う

- 事後アンケートに答える

- 除染土がやってきたらどう思うか、どう行動するかについての意見共有を行う

ファシリテーター用の原稿があり、除染土問題について解説できる知識があれば、だれでもワークショップを行える仕様になっています

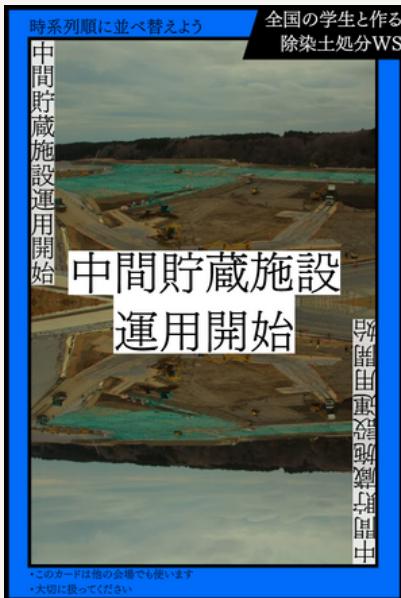
まず全員を起立させ、クイズに間違えたら座るという勝ち残り制にすることで、ゲーム性を作り、参加者のワークショップへの意欲を高めます



ワークショップ全体を通して参加者の方に自分の意見を持ってもらうことが目的なので、賛成あるいは反対どちらかの意見に偏らないように内容を工夫しています
例) 原発事故だけでなく、双葉町や大熊町が原発を誘致したことであつた恩恵を説明する

再生利用への賛成者、反対者というように自分ではない別の人物になりきって話し合うことで、あらゆる立場の人の考え方を理解することができます

ワークショップで使う資料



ブルーカード

「原子力発電誕生」から「中間貯蔵施設運用開始」までのカードがあり、参加者は時系列順になるようにこのカードを並べていく。全体像は次のスライドへ



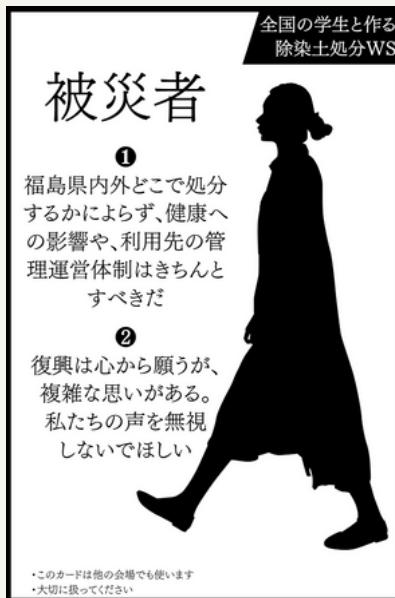
オレンジカード

「再生利用」・「最終処分」に関するカード。参加者は再生利用と最終処分のどちらに関するカードなのかを考えて配置していく



解説スライド

本解説スライドは、第一部で使用するカードゲームの内容で分かりにくかった点を補足する形で中立的かつ客観的事実に基づき説明する



役職カード

第二部のディスカッションでは、「賛成者」「反対者」「被災者」の3種類のカードを各グループに配布し、無作為に役割を割り当てる。ランダムに立場が決まることで、より客観的な視点から議論を進められる

この4つを使って、除染土の知識を身につけ、第二部の議題をジブンゴトとして考えてもらう

ワークショップで使う資料



○班のメンバーと協力して、青のカードを時系列に並べよう!
○白カードに関連するオレンジカードを白カードの周りに置こう!

青カード(過去)を時系列順に並べ替えよう!

過去 現在

白色カード(未来)とオレンジカードの関連を見極めよう!

・このシートは他の会場でも使います
・大切に扱ってください

全国の学生と作る
除染土処分WS

▲第一部カード並びかえの正解例

1.青カードを時系列順に並び替える

2.オレンジカードを最終処分、再生利用どちらかに配置する

クイズ：第七問

A. 福島県外での埋め立て処分

最終処分とは何？

B. 海外へ持ち出す

C. 花壇の土壤利用

解説：官邸、霞ヶ閣

除染土を霞ヶ閣の中央庁舎で再生利用する動きもある



中央庁舎の花壇に除染土を利用

○9月14日、経済産業省の花壇などに土が運ばれる

○除染土の飛散を防ぐため、通常の土を20cm被せる

○これらの中の土は「復興再生土」と呼ぶ

▲クイズスライド

・参加者の意欲を高めるゲーム性のあるクイズ

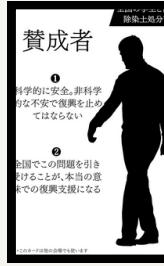
▲第一部解説スライド

・各並び替えカードの詳しい説明

▼第二部の話題スライド、役職カード

意見交換：話題2

除染土があなたの町にやってきたら
どのように思うか、またどう行動する
かについて班で共有してください。
(5分)



- 再生利用を行うか行わないかを一人ひとりが賛成者、反対者、被災者、自治体という四つの異なる役になりきり、話し合う

▼第二部ワークシート

話題1 ワークシート

自分のカードの立場に立ち、再生利用を行なうか行わないかについて話し合って下さい

手順

- 自分のカードの立場を理解する
- 以下の条件をもとにどうすれば様々な立場の人が納得するのかを全員で話し合う
 - 与えられた役割になりきる
 - 被災者など、少數の意見も考慮する
 - 自治体は中立的な立場で住民の意見をまとめる
- 「自治体」役が意見をまとめる
 - 行う場合、安全と安心を確保する措置が必要
 - 行わない場合、被災者への配慮をどうするかと、どんな条件がそろそろ受け入れられるのかを考える
- 代表者が全体に共有

政府の意見

- 国の厳格な基準(8,000Bq/kg以下)と適切な管理で、健康への影響は無視できるほど小さい
- 再生利用で処分量を減らし「2045年までの県外最終処分」という約束を実現する

・当初は政府として再生利用に関する政策を考える内容であったが、まちの住民として再生利用の実施について考える内容に変更した。これにより、再生利用をより身近な問題として考えやすくなった

・さらに、実施の可否を検討する際には、他の立場の意見にも耳を傾け、相互に尊重しながら判断することを促している

ワークショップを実施した際の様子



※写真の使用許可は得たうえでの撮影です。

11月13日現在で計342名の方に参加していただいた



第一部の様子

中間貯蔵施設の運用開始時期が
いつなのかで頭を悩ませていた

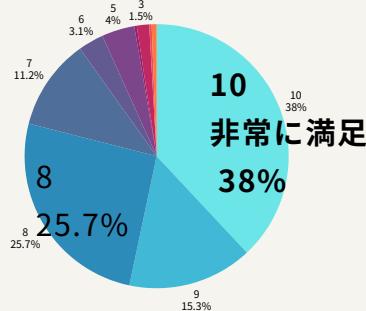


第一部の様子

減容化やベクレルについての質問
が多く寄せられた

ワークショップの満足度

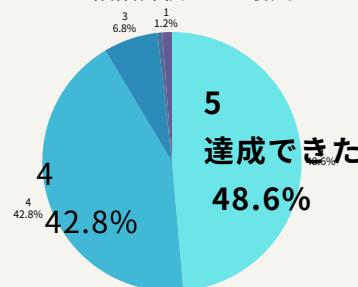
10段階評価：10が最大



満足度7~10で9割を占める

客観的な視点

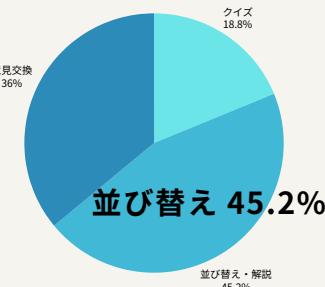
5段階評価：5が最大



高い達成率が9割を占める

印象深い活動

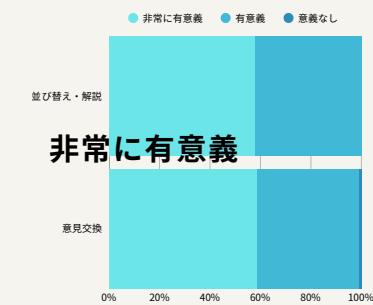
クイズ、並び替えゲーム、意見交換から選択



並び替えと意見交換は同程度

有意義性

上段：並び替え・解説 下段：意見交換



有意義性は99%超

ワークショップの評価・今後の展望



1. アンケートについて

- 有効回答数：308
- 効果測定をするため、ワークショップの事前と事後にアンケートを実施した
- 除染土についての意見を問う質問は事前と事後で同一の質問を用いて効果検証を行う
- 事務的な質問を除くと、事前アンケートでは10項目、事後アンケートでは13項目の質問を行った。以下抜粋して結果を記録する

3. 定性的な分析

- アンケートの自由記述では、「除染土問題を他人ごととして考えず、積極的に調べていきたい」などの意見も見られ、「除染土問題に関する客観的な事実を捉える」の目的も達成されたと考えられる
- ワークショップについての感想を述べてもらう質問では、クイズが楽しかったという意見や、意見交換によって違う立場の人の気持ちを深く考えられたなどの意見があり、各アクティビティに楽しんで参加していただけたことがわかった

質問内容		ワークショップ実施前		ワークショップ実施後	
		どちらともいえない +わからない(回答数)	割合	どちらともいえない +わからない(回答数)	意見変更率
Q1	除去土壤の再生利用を進めることに賛成ですか、それとも反対ですか。	109	32%	18	83%
Q2	自身のお住まいの地域で除去土壤の再生利用が実施されてもよいと思いますか、それともいやだと思いますか。	96	28%	13	86%
Q3	除去土壤の再生利用をする必要があると思いますか。	113	34%	18	84%
Q4	除去土壤等の県外最終処分を進めることに賛成ですか、それとも反対ですか。	143	41%	40	72%
Q5	自身のお住まいの地域で除去土壤等の最終処分が実施されてもよいと思いますか、それともいやだと思いますか。	104	30%	28	73%

表. 事前事後比較による効果測定

2. 表より

- 事前アンケートでは各質問に対して約30%～40%ほど「わからない」「どちらともいえない」と答えている（これらの参加者を参加者群Aとする）
- 事後アンケートでは参加者群Aのうち平均77%が賛成または反対の意見に変更している（なお、本ワークショップは客観的な事実や経緯を踏まえて意見を持ってもらうことが目的であるため、除染土に対して好意的に捉えてもらうことは目的としていない）
- 目的である主体的な意見形成には一定の効果があったといえる

4. ワークショップの評価・今後の展望

- 事前アンケートでどちらともいえない、わからないと答えた参加者の事後アンケートでは各質問においてその割合が低下しており、意見釀成という目的は達成されたといえる
- 本ワークショップは専門家ではなくてもファシリテーターができるように設計されているため、今後も持続的な拡大が見込める
- 今後は、福島県教育委員会はじめ、各教育機関と協力しながら除染土問題に対する国民の主体性向上に資する活動を行っていく
- 関心をもった学生に、次の活動につなげてもらう道筋・ヒントを紹介する

表 注釈

左表では以下のように点数化し、区別した

しかし今回は点数ではなく回答数での検証を行った

6: a. 賛成である／良いと思う／そう思う

5: b. どちらかというと賛成である～

4: c. どちらともいえない

3: d. どちらかというと反対である～

2: e. 反対である／いやだと思う／そう思わない

1: f. わからない

*質問文及び回答項目は「除染土処分に関する学生ワークショップ」の事前アンケート項目から抜粋、変更した

https://questant.jp/q/jyosendo_ws240918_jizen

意見変更率の算出方法

{(事前アンケートでわからない・どちらともいえないと答えた人数) - (その人が事後アンケートでもわからない・どちらともいえないと答えた数)} / (事前アンケートでわからない・どちらともいえないと答えた人数)