

広島視察を通じて学んだこと



福島県立

ふたば未来学園中学校・高等学校

佐川 生華

大和田 蒼空



佐川 生華

さがわ せいか

京都 → 中国 → 宮城 → 福島 いわき
～3歳 ～10歳 ～12歳 ～17歳(現在)

- ・ ふたば未来学園高校2年
- ・ 双葉郡を知ったのはふたば未来学園に来てから
- ・ 好きなこと
人と話すこと
カフェ
(最近はいわきのカフェ巡りにハマっています。)



大和田 蒼空

おおわだ そら

- ・ふたば未来学園高校2年
- ・演劇部所属
- ・双葉郡広野町出身 → 茨城県
→ いわき市
→ 広野町(現在)
- ・好きなこと 歴史調べ
本、漫画を読むこと
アニメをみること



広島研修日程：2021年12月10日（金）～12日（日）

参加者：14名（高校2年）

12月10日（金）

原爆ドーム周辺の公園を散策

広島県立広島国泰寺高等学校2年1組との交流

12月11日（土）

陸軍被服支廠訪問：多賀俊介さんの案内

平和記念資料館着見学

被爆体験講話：講師 山本玲子（小学1年生であった7歳の時、爆心地から4.1km離れた
学校の校庭で、飛行機を見上げていたときに被爆）

広島市立舟入高等学校：「ケイショウ～『ある晴れた夏の朝』から考えたこと～」

12月12日（日）

世界遺産 宮島・厳島神社訪問

広島研修から強く伝えたいこと

- 広島国泰寺高校との交流



- 被爆遺構等の視察



- 広島市立舟入高校の原爆劇



国泰寺高校生との交流

◆参加者の感想

他校の**高校生同士**で**日本の社会問題**について話すことで、色々な目線を知ることができたり、**高校生ならではの考え**もたくさん話したりできた。

この日本の**10年後、20年後**を創ってくのは**自分たち**の世代だと思う。
今大人が私達の未来について考えて、エネルギー問題についても考えてくれているから、私達も**エネルギー問題**について考えた方がいいと思う。



「原子力を悪いものだと思います？」
「核(兵器)の原子力と原子力発電は使う目的が違うから、悪いとは思わない」



被爆遺構等の視察 ◆広島平和記念資料館

(資料館で紹介されていた子供の言葉)

“天国には白いきれいなお花があるから、早く天国に行きたい”

“白い”と対比で、当時の黒い雨、色のない街、が想像できた。

原子爆弾による熱風で体を焼かれ、川へ飛び込む人々や放射能の影響で後遺症が残ってしまい、何年後かにその影響で苦しい思いをしている人々がいました。

今ほど医療も発達していないのにと考えると心が苦しかったです。



被爆遺構等の視察

◆旧陸軍被服支廠

この場所だけ時代が止まっていて、
現代から被爆当時のことを想像させやすく
してくれた。

何人もの人たちが助けを求めてやってきて
亡くなった場所、爆風から身を守ってくれた場所
いろいろな思いが詰まっていた。

、原爆の爆風によって凹んだ窓



遺構管理の難しさ



触らないでください。

前の地震で一部が壊れました。

そのまま保存されている

舟入高校原爆劇

◆参加者の感想

現実的な核抑止論 と 理想的な核廃絶。
その波間で揺れる学生達と葛藤の苦しみを知らないアンチコメント



出身の違う高校生が
原子力についての討論



**肯定派でも、否定派でも
考えるのをやめないでください**

舟入高校演劇部との交流

(私たちより年下の)後輩たちには震災の記憶がないけれど、
(広島你若者たちのように)体験者の記憶を言葉で聞き、表現し、受け継いでいく、語り手の語り手になることはできる





学校で教えられることがすべてではなく、
自分で調べ、分析し、表現していくことが大事だ
と思いました。



第1部「1F廃炉の先とこれからの対話のあり方を考える」

報告 2 1F廃炉の先研究会の活動について

森口 祐一

国立研究開発法人国立環境研究所・理事 (東京大学名誉教授)

1F廃炉の先研究会・副代表
早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター・招聘研究員

1

自己紹介: 森口祐一(もりぐち・ゆういち)

現職: 国立研究開発法人国立環境研究所・理事 (東京大学名誉教授)
京都市生まれ、京都大学工学部衛生工学科卒(卒論配属: 原子炉保安工学研究室)
専門: 環境システム学、都市環境工学



原発事故に関連する主な公職、活動

- ・ 「廃炉の先研究会」副代表
- ・ 早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター・招聘研究員
- ・ 福島県環境創造センター(@三春町)環境動態部門長(非常勤, 2016.7.1~2019.3.31)
- ・ 環境省環境回復検討会委員(主に除染に関する方針の検討の場合)
- ・ 原子力規制委員会帰還に向けた安全・安心対策に関する検討チーム外部専門家
- ・ 厚生労働省水道水における放射性物質対策検討会委員(事故後初期)
- ・ 国土交通省下水道における放射性物質対策に関する検討会委員(事故後初期)
- ・ 日本学術会議(第22期)東日本大震災復興支援委員会放射能対策分科会委員
- ・ 日本学術会議(第23期)連携会員, 総合工学委員会・原子力事故対応分科会・
原発事故による環境汚染調査に関する検討小委員会委員
- ・ 日本学術会議(第24期、第25期)連携会員 同 検討小委員会委員長
- ・ 環境研究総合推進費「原発事故により放出された大気中微粒子等の
ばく露評価とリスク評価のための学際研究」(2015~2017年度)研究代表者
- ・ UNSCEAR(国連科学委員会)2020レポート大気専門家グループメンバー



ふくしま学(楽)会での役割を振り返って

第1回 2018年1月28日(日) 於: 早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター
報告『知りたいことをどう学ぶか、どう伝えるか?』

第2回 2018年8月4日(土) 於: 福島県広野町二つ沼公園パークギャラリー
報告『人々は何のために何を知りたいのだろうか?』

第3回 2019年1月27日(日) 於: 福島県楡葉町みんなの交流館ならはCANvas
報告『将来世代が知りたいであろう「コト」は何か?
現世代が将来世代に遺すべき「モノ」は何か?』

第4回 2019年8月3日(土) 於: 福島県立ふたば未来学園高等学校・新校舎
報告『将来世代に遺す教訓と地域のかたち』

第5回 2020年1月26日(日) 於: 福島県楡葉町みんなの交流館ならはCANvas
報告『「1F廃炉の先」を考える』

第6回 2020年8月2日(日) オンライン開催
パネルディスカッション 司会
『コロナ禍と福島原発事故からの復興: 福島の教訓を考える』

第7回 2021年1月24日(日) オンライン開催
パネルディスカッション 司会
『「3.11」から10年とこれからの福島復興を考える』

3

第5回報告『「1F廃炉の先」を考える』から抜粋(1/3)

1F廃炉の先研究会について

第1回開催案内から

福島第一原子力発電所(1F)事故から8年余が経過し、廃炉(事故処理)作業が本格化してきています。同時に、日本原子力学会などで廃炉の終着点(end state)をどのように考えたらいいのかといった議論も、廃炉作業の安全確保や放射性廃棄物管理などの視点から行われています。

本研究会は、福島復興という視点や福島原発事故の記憶の未来世代への継承といった多様な社会的評価軸から1Fの廃炉の先のあり方を検討したいと考えています。

福島復興の今後のあり方を考え、福島原発事故の教訓を未来世代に伝える上で1F廃炉の先をどのように構想するのかは極めて重要な社会的課題であり、本研究会として検討結果をまとめ、広く社会へ1F廃炉の先に関する提案を行うことは意義あることと考えます。

関係の皆さんのご協力と活発な議論をお願いいたします。

http://www.waseda.jp/prj-matsuoka311/material/1Fstudy_1st_00.pdf

8

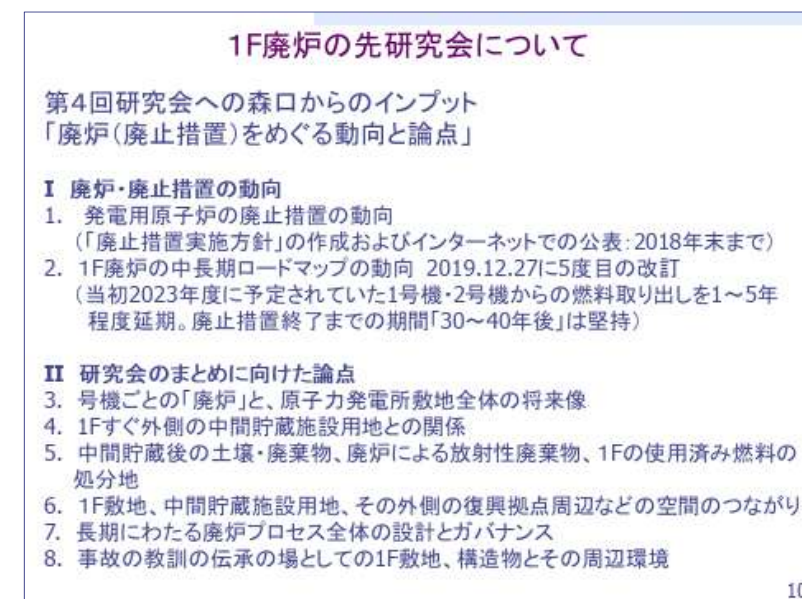
4

第5回報告『「1F廃炉の先」を考える』から抜粋(2/3)



5

第5回報告『「1F廃炉の先」を考える』から抜粋(3/3)



10

6

「1F廃炉の先」研究会の開催経緯

◆準備段階

準備会 2019年4月26日 当初の仮称「1F事故処理専門家会議」
松岡俊二代表:「平成から令和に変わるに際して」参照

◆第1次

2019年 第1回7月29日、第2回10月11日、第3回12月20日
2020年 第4回1月15日、第5回4月17日、第6回6月5日

◆中間報告書(2020年5月6日、6月5日追記、2021年2月5日修正)

中間報告のまとめ: 1F廃炉の先の論点
「技術的課題と社会的課題という2つの課題を統合し、地域住民と共に考えることが必要」

◆第2次に向けた準備期間(研究会メンバーの一部の交代を含む再編)

タスクフォース会合 第1回8月25日、第2回9月4日

◆第2次(第1フェーズ): 下記のほか地域対話会合(計4回)、三者会合(計6回)を企画・実施

2020年 第7回9月16日 第8回9月28日 第9回10月8日 第10回11月24日
2021年 第11回2月4日 第12回3月9日

◆第2次(第2フェーズ): 国内外の廃炉の専門家からの学び(「専門家同士」を含む「対話」)

第13回5月13日、第14回6月14日、第15回7月14日
第16回9月24日 事前勉強会9月6日
第17回12月16日 事前勉強会12月10日

◆シンポジウム「福島第一原子力発電所事故調査と1F廃炉の将来像を考える」

第1回2021年6月19日、第2回2022年1月15日

7

最近の『「1F廃炉の先」研究会』の活動から

➤ 海外(米国)の廃炉の経験に学ぶ

- ・ 第16回研究会 Chuck Negin氏(コンサルタント): 技術的側面が中心
- ・ 第17回研究会 Helen Belencan氏(DoE) “Citizen Participation” が中心
サバンナ・リバー・サイトのCAB: Citizen Advisory Boardの経験

学んだことの例

- ・ 原子力規制機関の重要性
- ・ 原子力、廃炉に限らない、市民参加の一般的枠組みの存在
- ・ 「参加・対話」の場があることで廃炉が円滑に進むという当事者の認識

➤ 原子力規制委員会の1F事故調査からみた廃炉の将来像

シンポジウム「福島第一原子力発電所事故調査と1F廃炉の将来像を考える」
第1回: 2021年6月19日 原子力規制委員会『中間取りまとめ』から視えてきたもの
第2回: 2022年1月15日 原子力規制委員会の1F事故調査・分析と1F廃炉政策

「1F 廃炉だけを見ていては、1F 廃炉の問題は見えない」 松岡代表閉会挨拶から

8

米国サバンナ・リバー・サイトの市民諮問委員会

Presentations & Summaries

2022	2021	2020	2019
2018	2017	2016	2015
2014	2013	2012	2011
2010	2009	2008	2007
2006	2005	2004	2003
2002	2001	2000	1999
1998	1997	1996	1995
1994			

- 1994年の設置以来の全記録を公開
- 現在も数回/年 開催 (直近は1月25日)



Full Board Meeting
Tuesday, January 25, 2022
Aiken Municipal Building
214 Park Avenue SW | Aiken, SC

https://cab.srs.gov/about_us.html より一部抜粋

9

「環境情報科学」49巻3号(2020) 特集号から

ポスト・トランス・サイエンスの時代における科学技術リスクと社会的合意形成

- 森口の寄稿「原発事故後の環境問題における専門家と市民」

- 日本の環境・エネルギー政策分野での経験:
 - 「化学物質と環境円卓会議」2001~2010 計26回
 - 「化学物質と環境に関する政策対話」2012~ 計16回



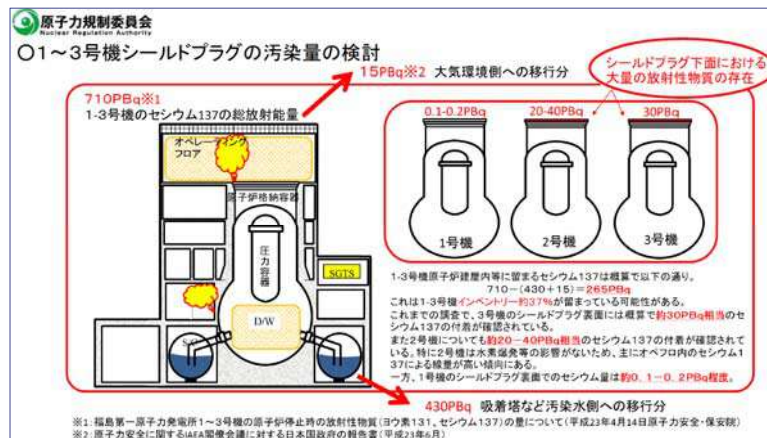
- 環境アセスメント(環境影響評価)制度における住民参加 (中間貯蔵施設も県条例の対象事業だが、復興に必要な緊急の施設であると環境省が適用除外を申請し、福島県知事が承認。適用除外に関する附則は、震災後追加されたもの。)
- エネルギー・環境会議、関連して実施された討論型世論調査(2012) →2030年までのエネルギーと環境に関する選択肢 熟議型民主主義の試み
- 松岡代表の寄稿の「おわりに」:『境界知作業者と「2.5人称の視点」』
- 専門家は「バカの壁」を克服できるか? 「専門バカの壁」 (自分の造語だと思っていたが、有識者も指摘<http://www.gepr.org/ja/contents/20170524-01/>)

「学者」「専門家」は難しいことを難しそうに話すがち(権威づけのため?)
「わかりやすく」話すことで十分か(依然として「上から目線」なのでは?)
トランス・サイエンス → ポスト・トランス・サイエンス

10

原子力規制委員会の事故調査報告の読み解き方の例

- シールドプラグ下面の「大量の放射性物質の存在」ってどのぐらい大量?
- 20-40PBq ベタベクレル? ベタとは「1000兆」1,000,000,000,000 でもわからない
- 他との比較: 環境中への放出量は10~20PBq、陸地への沈着量2~6PBq程度、中間貯蔵施設への搬入量はその10%程度 これらと比べて、「大量」とは?
- 燃料デブリ取り出し工程への影響と、高汚染シールドプラグ自身の行方



原子力規制委員会の事故調査報告について

第1回「事故調査シンポ」での森口コメントから

「不都合な真実」と向き合うことの意味

- ベントや炉内への注水などの操作の事後検証結果と、当時の報道等に基づく一般的な理解との差異: 当時は「わかっていなかった」という認識の共有
- 事故の解明が進められて真実が明らかとなり、仮にそれが不都合なものであったとしても公表され、共有されることによる信頼の醸成
- シールドプラグの汚染など、再確認された状況がデブリ取り出し等の廃炉工程、放射性廃棄物管理、廃炉の中間・エンドステートに及ぼす影響の認識共有
- 事故当時の解析だけではなく、廃炉過程で生じたイベントの科学的解明
- 今後の廃炉工程で生じるリスクの同定、情報共有

再び「環境情報科学」49巻3号(2020) 特集号への寄稿から

- これまで、避難指示解除に至る数年のプロセスでの地域の意思決定への参加が不十分であったとしても、帰還後の復興は、さらに長い年月にわたる地域の将来にかかわることであり、今後の意思決定への参加プロセスがより重要ともいえる。浜通りの復興においてトップダウン的な関与が強いことは、加害者としての国の責任によるものと解されようが、そのことで地域の当事者の関与が薄れることでよいのだろうか。
- 1Fの廃炉はさらに長い年月と要すると考えられ、廃炉の行く末は、地域の復興とも密接に関わる。県外も含めた避難先での生活再建が進む中で、事故時の地域の居住者の当事者性が薄れている面もあるが、事故後10年を迎える時期でもあり、**誰が決定に参加すべき主体なのか、という問いも含め、地域の今後の復興への当事者の参加を促し、支援することも専門家が果たしうる役割の一つであろう。**
- 1F事故で「想定外」という語がしばしば使われたことは、その対処のための準備が整っていなかったことを意味する。こうした新たなリスクに直面した場合、様々な組織の専門知の協働が求められる。行政機構だけでなく、学術においても分野の細分化、いわゆる縦割りが進行してきたことは否めない。専門家の多様な意見をいわゆるワン・ボイスに集約することには必ずしも賛同しないが、ひろく市民に対して情報発信する場合に、ばらばらの見解を専門家が発信すると、市民を混乱させかねない状況が、目下のCOVID-19の流行下でも見て取れる。**市民との対話・協働以前に、専門家の間での学際的な専門知の共有にも注力すべきであろう。**

えこみゅー どうでしゅう

福島県浜通りを中核とした〈原発災害誌エコミュージアム〉構想初期調査報告

★ 2022年1月30日 第9回ふくしま楽会
★ たかはらこうへい（人と防災未来センター）

エコミュージアム」
って？

生態学(**エコロジー**) + 博物館(**ミュージアム**)

- ・「 **人びとが生活する地域全体**を博物館と見なし、
- ・ そこでの **自然・歴史・文化・産業・生活など環境そのもの**を調査・研究対象とし、
- ・ **地域遺産を現地において保存・展示**することによって、
- ・ 当該 **地域社会の発展に寄与**することを目的とする博物館」(馬場2014)

家族
記録
自然
文化
震災
歴史
原発災害
避難
帰還
廃炉
お祭り
つながり
未来
遺構
おもいで
祈り

施設



施設



团体



施設

家族
記録
自然
歴史
文化
震災
避難
帰還
遺構
未来
供養
おおいで
つながり
お祭り
ワイン
廃炉
原発
災害

团体



機関

おもい

施設



施設



いろいろ見て回りました



- ・ 浜通り「エコミュージアム」構想の糸口／可能性を探る
- ・ そのために域内の代表的な既存ミュージアム系施設を訪問し、展示形態等を調べ、また各施設責任者に面接調査を実施する
- ・ 特に「他施設との接続」の状況や意向を明らかにする
- ・ 今回含めた調査を通じて、エコ・ミュージアム実現の素地となる、域内施設の詳細なカルテを作成する

目的と方法

展示物と展示方針チャート

早稲田大学
永井先生・中野健太郎氏
考案・作成

現物

福島第一原子力
発電所

請戸
小学校

中間貯蔵情報
センター

伝承館・語り部

原子力災害
考証館

価値・
解釈

とみおかアーカイブ
ミュージアム

事実

東日本大震災・原子力
災害伝承館

ふたばいんふお

資料・情報

いわき市石炭・
化石館ほるる

旧エネルギー館

廃炉資料館

ちょっと
わかったこと

- 各施設はすでにネットワーク志向を持っている
- どの施設もまだ開館間もない(1年未満～3年)ため、根は伸び始めたばかり
- 「小さなエコみゅー」への志向
 - 自施設の理念を中心とする同質的なネットワーク
 - かならずしも浜通り域内に限定されない
 - 「小エコみゅー」同士はなかなか重ならない？
 - 「小エコみゅー」の充実が各施設に直接役立つ
- 「多角的なつながり」への志向
 - 原発災害は空間・時間的な広がりの中で生じている複合的な出来事
 - 単一施設だけではその全容を表象・学習することは不可能

ちょっと
わかったこと

えこみゅー どうでしょう

ふくしま楽会で問いかけてみたいこと

- ・ どんなつながり方がある？
- ・ ほんとうに必要？

福島浜通り 復興研究ワークショップを経て感じた教訓

早稲田大学大学院アジア太平洋研究科 修士1年

4021R056 松川希映

自己紹介

- 1999年 奈良県生まれ
→震災当時、小学6年生
- 2017年 4月～2021年3月 法政大学人間環境学部人間環境学科
- 2021年4月～ 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科

ワークショップ参加理由

- 福島の実状を実際に自分の目で見たかったため。



2018年9月 宮城県石巻市

福島浜通り 復興研究ワークショップ

目的：

東日本大震災・福島第一原子力発電所（IF）事故から10年余が経過し、復興事業が進められていますが、未だに帰還困難区域を抱え、原子力緊急事態宣言が継続している。

本ワークショップでは、そうした福島復興の現状を視察し、IF事故の原因や教訓を考え、福島県浜通り地域の災害伝承アーカイブ施設や震災・事故遺構などを共に学ぶことを試みる。

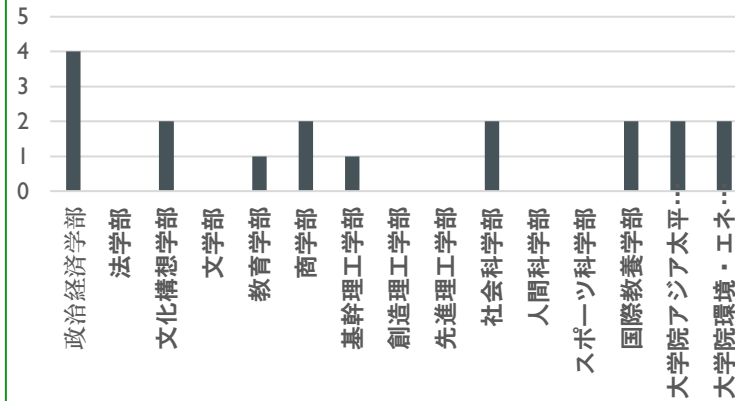
本事業は文科省補助事業である福島「復興知」事業の一環として実施する。

調査の内容：

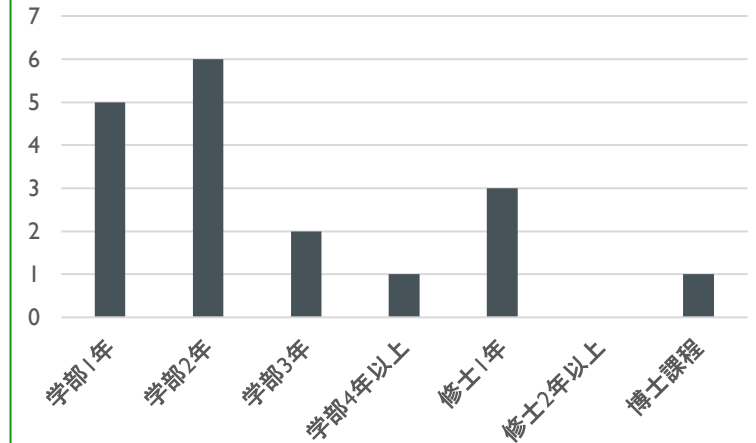
- ・復興が進む地域で整備されつつある博物館・ミュージアム・遺構などを見て、今まで認識していなかった事実を発見する。
- ・各施設から学び取れるメッセージ・教訓を言語化する。
- ・地域の中高生やリーダー人材と対話し、対話を通じて考え方を整理する。
- ・対話を通じて、震災や事故をいかに自分事とらえることができるか考える。
- ・こうした施設等を地域の復興という視点で捉え、その価値を見だし、積極的な活用を考える。

ワークショップ参加者

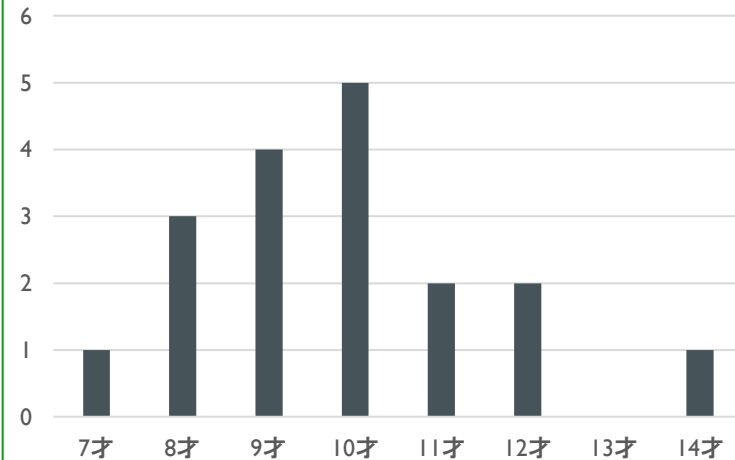
学部等の所属



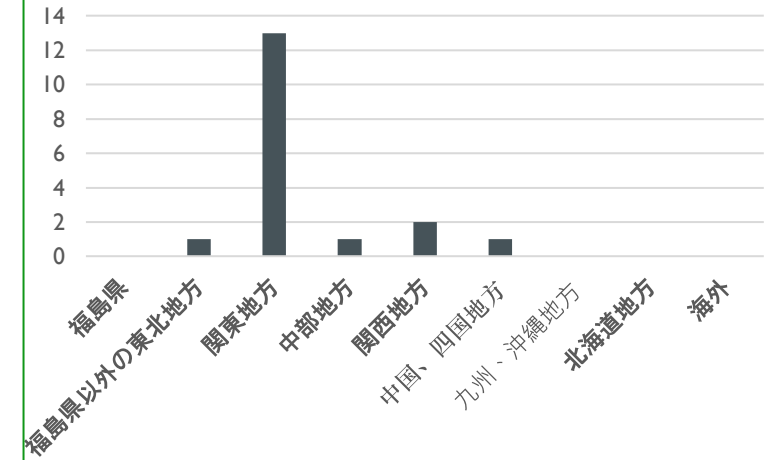
学年



東日本大震災の時の年齢



東日本大震災当時の居住地



ワークショップ スケジュール

11月21日(日) 一日目

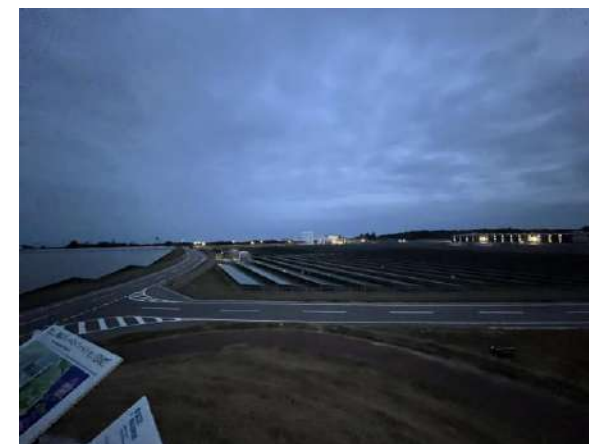
12:30 東日本大震災・原子力災害伝承館
(語り部 青木淑子先生)

15:15 請戸小学校遺構

16:10 水素実証施設＋太陽光パネル

17:00 Jヴィレッジ 泊

18:30 参加者同士の対話



ワークショップ スケジュール

11月22日(月) 二日目

10:30 東京電力廃炉史料館 福島第一原子力発電所 OR 農業関連視察コース
大熊町での農業の取り組み等を視察



15:30 集会所「整の箱」・ブドウ畑など
(遠藤秀文さん)



16:30 ふたば未来学園 地元高校生との対話

19:00 Jヴィレッジ 泊

19:30 地域リーダーとの対話の場

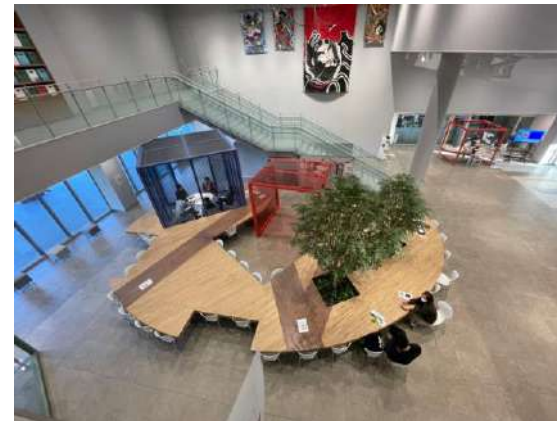


ワークショップ スケジュール

11月23日(日) 三日目

10:30 中間貯蔵施設

13:30 とみおかアーカイブ・ミュージアム
(学芸員 門馬健さん)



特に印象に残った施設

東日本大震災・原子力災害伝承館



- ・モノ＋「語り」の重要性を実感
- ・第三者だから、経験していないからこそ、客観的な視点から語ることができる

福島第一原子力発電所



- ・近づくにつれて、あがっていく放射線量の数値に恐怖を覚えた
- ・インパクトが大きい・現実味が増した
- ・「絶対」ということは存在しないと実感

参加して考えたこと

1. 自分事化するためには、「モノ＋語り」が必要である。

体験・経験を聞くことで、自分事化するために必要な想像力を養うことができる。
聞いたことを踏まえ、将来起こりうる災害を見据えた、行動・備えを考え、発信することが大切

課題：将来につなげていく方法を考える必要がある。

2. 訪れた人の記憶の一ページとならないような経験が必要である

世界で唯一の地震・津波・原発事故という複合災害を経験した地域である
今後、多くの人が学びに訪れることが考えられる。

3. 今回のワークショップは福島の現状を知ることができた

滞在期間に限りがあるため、行けるところ・話を聞くことができる人が制限される
→継続的に行く仕組みが必要(それぞれテーマ・目的を設定)
→ゆくゆくは参加した学生主導で、プログラム作成するのも面白いのでは...

参加して考えたこと

4. 福島の人(浜通り地域)はどんな福島を発信したいのか

参加学生の感想：

「震災時のイメージで止まっていた」「将来を見て、前をむいて進んでいる」

浜通り地域らしさって？

外部の人(他地域の人・海外の人)が

「福島県の印象として思いつくワードをあげてください」

と質問されたときに、どんなワードが出てきてほしいか

福島県の印象として、思いつくワードを5つ以上あげてください。



ワークショップ参加前後での学生の思いつくワードの変化

まとめ

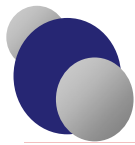
地震・津波・原発事故を経験した福島だからこそできること、福島だから発信できる経験がある。

福島に住む人々が考える「福島らしさ」にあった地域を色んな人を巻き込み、創り上げることができればいい、と考える

2022年1月30日13:00~14:50

第9回ふくしま学(楽)会

第2部「福島を経験を学び、語り継ぐ枠組みを考える」



浜通り視察を経て感じた教訓

早稲田大学大学院環境・エネルギー研究科 小野田研究室 博士後期課程1年
小川 聡久



<経歴>

2015年4月～2019年3月：早稲田大学 創造理工学部 総合機械工学科

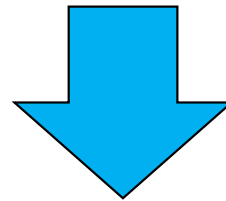
2019年4月～2021年3月：同大学大学院 環境・エネルギー研究科 修士課程

2021年4月～同学科 博士後期課程

<研究テーマ>

廃棄物処理の効率化(AI・IoT技術)

廃棄物処理施設のエネルギー拠点化(レジリエンス拠点化)



産業廃棄物の自動選別ロボット

<参加理由>

- ・今後の日本を支え、数十年間、原燃問題と向き合っていく必要がある我々世代が、日本のエネルギー問題に大きな影響を与えた原発事故の現在の状況について視察し、研究の糧とするため。

<本発表の主テーマ>

- ・福島原発に対する印象の変化。
- ・原発の「安全面」と「エネルギー面」の議論がかみ合わない現状について。
- ・今後のワークショップにおいて、視察先に追加したほうが良い施設。



廃炉現場の視察



埋立処分場の視察



とみおかワイン畑の視察



ふたば未来学園との交流

ワークショップの参加前後での原発の印象の違い 4

＜印象に残った視察先＞

- ・請戸小学校遺構
- ・とみおかアーカイブ・ミュージアム

- ・周辺は更地になっており、この小学校だけポツンとあった。
- ・一階は津波で壁がなくなり、風通しが良くなっていた。
- ・当時の状況を示したポップアップが置いてあるだけの静寂な空気感は、活気ある一般的な小学校とは全く異なっていた。



請戸小学校遺構



＜視察前＞

震災前から、原発はNIMBY施設※であり、地域住民から嫌がられる施設だと思っていた。※Not In My Back yard

＜視察後＞

震災前は、雇用創出等で地域経済の活性化に貢献し、住民の感謝の対象であった。

出典：とみおかアーカイブ・ミュージアム

周辺地域は、原発設立とともに発展した歴史がある。

→地域住民が最初から原子力発電所を敬遠していたわけではない。一概に原発を否定しても先に進まないとおっしゃる方もいた。（伝承館の語り部の方）



＜社団法人の設立＞

2012年：一般社団法人原子力安全推進協会※の設立

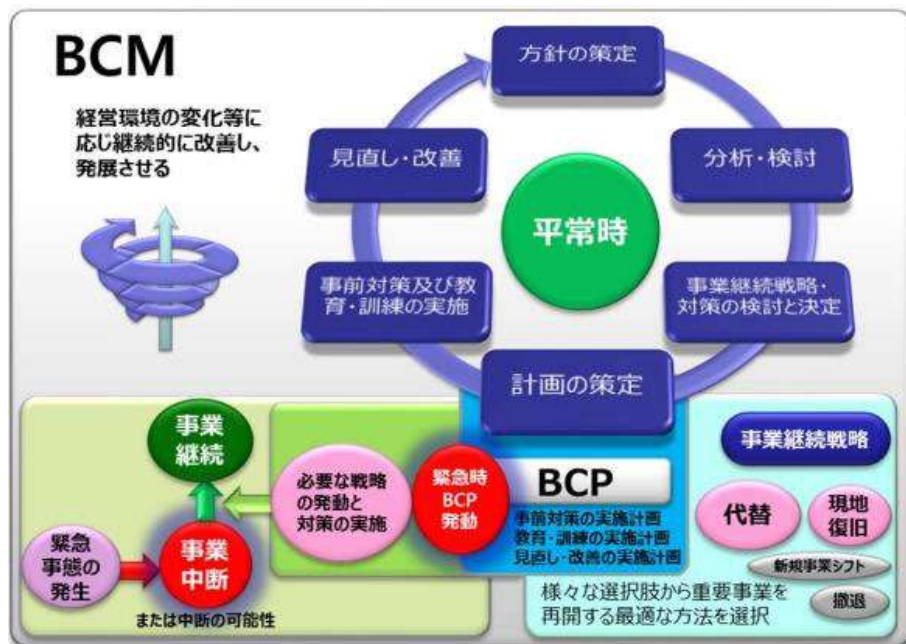
→福島第一事故をきっかけに、民間の第三者機関が原子力事業者を牽引し、自主的に原子力の安全推進を行う組織が設立した。（日本の電力会社から社員を出向。）

→現在も稼働している原子力発電所に対し、現場の安全管理について評価を行っている。

※HP: <http://www.genanshin.jp/>

＜事業継続計画（BCP: Business Continuity Management）対策への関心の高まり＞

BCP対策することが、自治体や企業価値の向上につながるという考え方が当たり前になる。



出典：内閣府、事業継続ガイドライン第三版

The infographic details various initiatives in Tsuru City. It includes sections for:

- ⑥-1 電気自動車(バス)の普及 (Popularization of Electric Vehicles (Buses))
- ⑥-2 燃料電池車(バス)の普及及び水素ステーション誘致 (Popularization of Fuel Cell Vehicles (Buses) and Inducement of Hydrogen Stations)
- ⑥ 水素関連等ビジネスの創出(交通・移動) (Creation of Hydrogen-related Business (Transportation/Movement))
- ⑧ 観光客誘致 (Tourist Attraction)
- ①-1 唐津スマートレジリエンス拠点構築事業 (Tsuru Smart Resilience Hub Construction Project)
- ①-2 唐津スマートレジリエンス拠点構築事業 (Tsuru Smart Resilience Hub Construction Project)
- ①-3 唐津スマートレジリエンス拠点構築事業 (Tsuru Smart Resilience Hub Construction Project)
- ② 健康関連 (Health-related)
- ③ コスメ関連産業育成 (Cosmetics-related Industry Development)
- ③-2 菜園 (野菜)との連携 (Cooperation with Vegetable Gardens)
- ②-1 からつウェル水事業 (Katsufu Well Water Project)
- ②-2 唐津産素材6次化事業 (Tsuru Product 6th Stage Processing Project)

 It also features a table with city statistics for Tsuru City (唐津市):

人口	122,528人 (平成31年1月1日現在)
世帯数	50,646世帯 (平成31年1月1日現在)
歳入歳出	767億7,430万6千円 (平成30年度 一般会計)
面積	487.58km ² (平成30年1月4日現在)

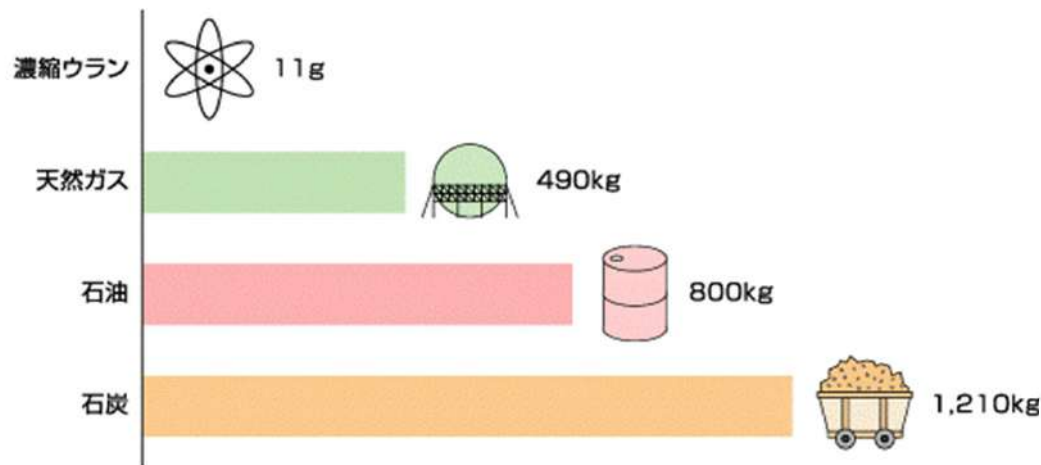
出典：唐津市版脱炭素イノベーションによる地域循環強制兼事業

原発事故が日本経済や研究に与えた影響が大きいということを改めて実感した。
→本視察は、原発の「安全性」に関する知見を得る良い機会になった。

本視察では、原子力発電の利点に関する部分についての理解を深める場所にはあまりいけなかった。

→もちろん、浜通りで原子力の利点が謳われている施設があるわけはないが、**ワークショップ**としては、**原発の有用性についての知見も必要と考えている。**

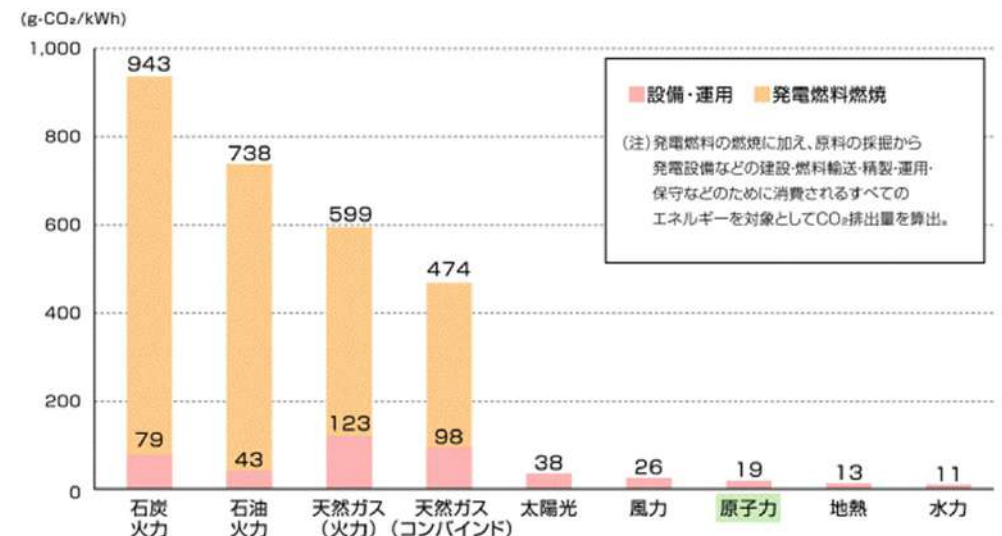
■一般家庭1年分の電気を発電するために必要な燃料



※資源エネルギー庁「原子力2010」のデータをもとに
一般家庭の1ヶ月の使用量を300kWhとして算出

出典：電気事業連合会、電気事業の現状2013

■各種電源のCO₂排出量



※原子力については、現在計画中の使用済燃料国内再処理・プルサーマル利用(1回リサイクルを前提)・高レベル放射性廃棄物処分などを
含めて算出したBWR(19g-CO₂/kWh)とPWR(20g-CO₂/kWh)の結果を設備容量に基づき平均。

出典：日本原子力文化財団、原子力総合パンフレット2018

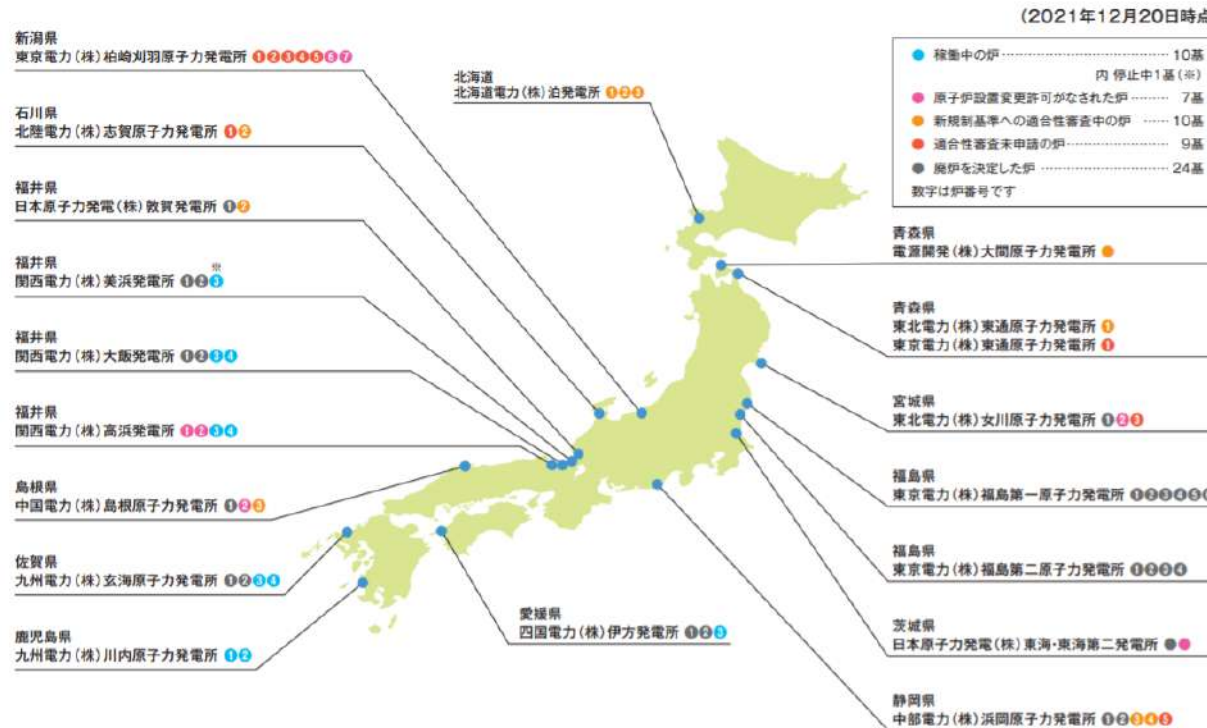
＜原子力発電所の利点＞

- ・他の発電方法より必要な燃料が少なくてよい。
→コストが安い、燃料価格の変動を受けにくい。
- ・CO₂排出がなく、環境負荷が少ない。
- ・再エネ発電等と異なり、安定電源となりえる。

原子力発電はエネルギー一面でみると、優れた発電方法といえる。
→日本の他地域で原発が稼働している理由でもある。

＜今後のワークショップに対しての意見＞

廃炉の現場と対照的に、**現在も稼働中の原子力発電所に視察に行く機会もあると良い。**



東京から一番近くにあり、現在も稼働中の炉があるのは、福井県。
→少なくとも東北にはないのも特徴といえる。

- ①安全面: 東日本大震災の経験・震災大国という地理的条件・廃炉にかかる期間の長さ
→安全面での課題が多いため、原子力を推進するべきではない。
- ②エネルギー面: パリ協定・2050年カーボンニュートラルの実現
→エネルギー問題の解決に向け、原子力を推進するべきである。

＜我々世代の課題＞

この議論は現状かみ合っていない。しかし、将来の日本を支えるうえで明確な着地点はあるべきである。
→見出すために必要な評価指標は何か、考えていく必要がある。(事故を経験してしまった以上、安全面に関する評価指標が大きくなると思っている。)

【第9回ふくしま学（楽）会 第2部 報告3】

わたしの探究

～今年度の活動を通して考えたこと～

2022年1月30日（日）オンライン開催

ふたば未来学園高等部 2年 渡邊光季



これまでのわたし

2004年 05月28日 いわき市生まれ

保育園入園後
二ツ沼公園・エネルギー館に遊びに行く

2011年 03月11日 6歳で東日本大震災を経験

3月の下旬まで茨城・千葉・埼玉に避難
→いわき市に戻る

04月 小学校に入学

小学校入学後1年間は集団登校自粛
弁当or簡易給食
外で遊べない
線量計を常に携帯

2020年 03月 中学校卒業

2020年 04月 ふたば未来学園高校に入学
05月 社会起業部入部



高校入学後の活動

個人の活動、学校行事及び社会起業部での活動を含む

1 年次

東京電力廃炉資料館(富岡町 旧エネルギー館)
Excavation 箒平

2 年次

6 月 箒平FW(広野町)

7 月 シンポジウム「福島復興と国際教育拠点に関する地域対話」
原子力災害考証館(いわき市湯本)
双葉町FW

1 0 月 未来ワークショップ

第5回福島第一廃炉国際フォーラム
令和3年度高校生社会貢献活動コンテスト

1 1 月 宮城県研修 (気仙沼・女川・石巻・松島)

シンポジウム「広島原爆ドームの世界遺産登録と1F廃炉の将来像を考える」
ふたば未来学園 v s 早稲田大学座談会

1 2 月 広島研修

東日本大震災・原子力災害伝承館
熊本研修 (水俣市・熊本市)



第5回福島第一廃炉国際フォーラム

2021年10月31日

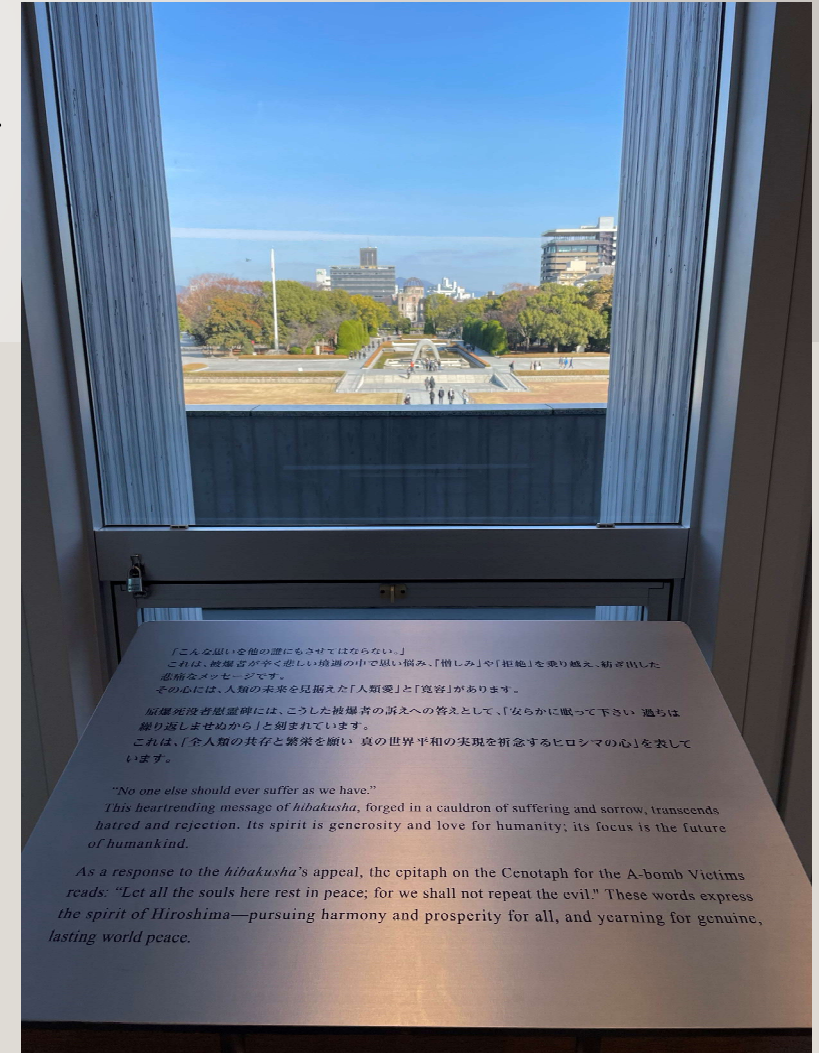


ふたば未来学園 vs 早稲田大学座談会

2021年11月22日於ふたば未来学園



広島研修 2021年12月10日～12日



宮城研修 2021年11月20日～22日



熊本研修

2021年12月26日～28日



研修訪問地で福島の紹介



11/21~23

福島浜通り 復興研究ワークショップ



01/09 大熊町 里がえりもちつき大会



小松亮太
スポーツ科学部2年
長野県生まれ長野県育ちです

地域系包括情報プラットフォーム

佐々木健人
国際教養学部1年
山梨県生まれ山梨県育ちです

情報発信・共有

- ・ 東北の情報を現地へ行った人がまとめ、SNSで早大生向けに発信する
- ・ ZOOMを通じてふたば未来学園の学生と情報、意見の交換
- ・ いなカフェ(1回/月で長期)
地域系の講義履修生が集まり(漁業、農業、林業、畜産業、観光、エネルギーなど興味分野ごとに集まる)情報共有や、OB・OGとのコネクションづくり

イベント

- ・ ローカルフェスタ
※物品販売・地域紹介(単発)
- ・ 地域連携ワークショップ(1～3)(7～9)(準単発)



他地域の情報を発信しつつも、東北の情報を継続的に発信し続けることで、地域に関心がある人の中から、**浜通りにコミットしたい人財を発掘する**

浜通りホームステイ



政治経済学部政治学科2年
倉重水優

東京都出身東京都在住
浜通りに来た回数：2回



社会科学部社会科学科1年
高垣慶太

広島県出身東京都在住
浜通りに来た回数：2回





私たちのエピソード

観光× フィールドワーク

- ・ 活動内容
天体観察、キャンプ、
職場見学、双葉未来学園との交流
- ・ 移動、滞在手段
地元の方々に紹介してもらう





大学生お試し暮らし



商学部2年
曽我 実由（そが みゆ）

千葉県千葉市在住
浜通りに来た回数：1回

埼玉県本庄市で
JAと地域農業の活性化サークルで活動しています♪



私のエピソード



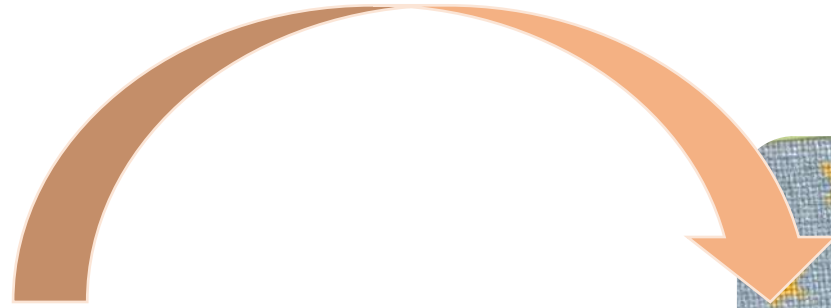
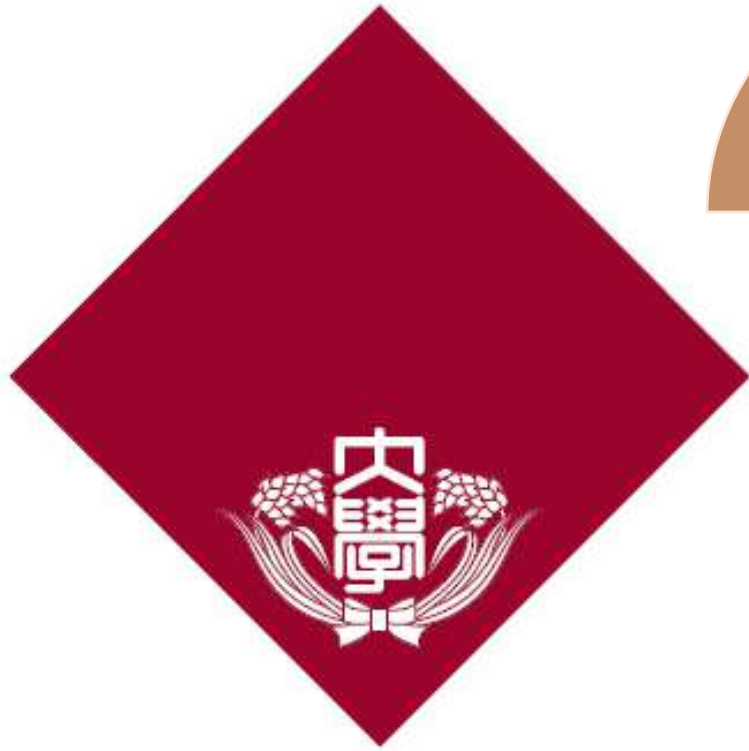


町の魅力発信アンバサダー
大熊町大学生まちづくり大使



地元企業
半年インターン

継続的な若者関連人口排出



就職、移住
生涯にわたり連絡取り合う関係

Attention

Memory

Trial

Usage

Loyalty

知る、興味、記憶

学生一人当
たり単発型

学生一人当
たり長期型

関係人口化

地域系包括情報プラットフォーム

浜通り
ホームステイ

大学生
お試し暮らし

就職、移住
連絡を取り合う関係
定期訪問
浜通りファン