

2024年度第六期 311ゼミナール グループ外活動

福島第一原発

東日本大震災・原発事故原子力災害伝承館

視察・調査



1.活動の概要

【9月9日月曜日】

7:50 仙台駅東口バスプール集合

8:00 出発

※途中、鹿島SA休憩

9:50 双葉町 東日本大震災・原発事故原子力災害
伝承館着

12:30 出発

13:00 富岡町 東電廃炉資料館→福島第一原発
※以後、資料館見学・説明後、東電バス
で第一原発へ移動

※原発内立ち入りの準備等を経て、東
電バスで原発敷地内視察

※東電バスで廃炉資料館へ帰着

※資料館で事後説明、質疑応答

16:50 廃炉資料館出発

※途中、鹿島SA休憩

19:30 仙台駅東口バスプール着・解散



【参加した学生16名】

4年 皆川満里奈、在原真優、伊藤紬

3年 高橋輝良々、五十嵐真子、

2年 後藤美姫、村上陽亮、小向翔大、後藤咲佳、高橋みのり、小原梨紗
上野愛莉、星日菜乃

1年 遊佐将吾、小林萌花、千葉雄翔

★引率・武田真一

2.福島第一原発 観察

観察は東電側と折衝した武田先生のご協力のもとに実現した。福島第一原発の内部に立ち入っての観察を行うことができた。その概要と現地で受けた説明の内容を紹介する。

福島第一原発は、2011年3月11日に発生した東日本大震災に伴い発生した津波によって、重大事故に至った。当時から現在までどのようにして廃炉に向けて進められてきたのか、今後どのような未来が思い描かれているのか着目しながら観察へ向かった。また、私たちが観察に行った数週間前にデブリの試験採取の着手を直前に取りやめていたということもあり、デブリ採取についての関心も高まった中での観察であった。

まず、富岡町の東電廃炉資料館へ行き、東電側から説明を受けた。説明者は大塚隆一郎さん。東京電力ホールディングス福島第一廃炉推進カンパニー観察コミュニケーショングループ課長という立場だった。福島第一原発へ入る際の注意点、1~4号機の状況や汚染水などについて、他の団体と共に詳しい説明を受けた。



3、4号機ではすでに使用済み燃料プールにあったすべての燃料をそれぞれ2021年、2014年に建屋外に取り出し、リスクは大幅に減少している。しかし、1、2号機はまだまだ道半ばとなっている。1号機は今後の燃料取り出しに向けて建屋全体を覆う大型カバーを設置し、大型カバーの中で、がれき撤去等を行う計画となっている。2号機は、当時、隣接する1号機の水素爆発の影響により原子炉建屋の壁の一部が破損したため、水素爆発まで至らなかった。そして、原子炉建屋上部を解体せず、建屋南側に「燃料取り出し用構台(構台・前室)」を建設してアクセスし、燃料を撤去する工法に見直されている。1~4号機の状況や汚染水などについて、他の団体と共に詳しい説明を受けた。

説明の後、東電のバスで福島第一原発へ向かった。福島第一原発へ着いた後、厳重なチェックをし、線量計を身に付け専用のバスに乗り換えて内部へ向かった。まず、1~4号機を見降ろせるデッキでは、実際に現在の1~4号機の姿を自分の目で見ることができた。1号機では説明で受けたようにガレキがまだたくさん残っている様子が見えた。

そのガレキを動かすことによって舞うダストの放射線が問題となっているため、これからもいくつかの段階を踏みながら進めていく必要があるということが分かった。

【表紙の集合写真を含めて、構内視察中の写真はいずれも東電撮影・提供】



また、後から見ることができる5~6号機と比べると、見た目が大きく変わっていることがよくわかる。バスの中の線量計数値が大きく上昇し不安に感じたが、案内をしてくださっている東電の方からの説明のもと、安全に見学することができた。



その後、処理水に関する設備である多核種除去設備(ALPS)などをバスから順番に見て回った。その後、先に述べたように5~6号機を見降ろすことができるデッキでバスから降りて実際に見ることができた。そこでは海辺のつくりもよく見ることができ、処理水の放出席所などの説明も受けることができた。海側設備や乾式キャスク仮保管設備をバスから見学した後、最後に出発地へ戻ってきて、ALPS処理水に関する説明を詳しく受けた。そこでは実際に順番に手にとって、全員がALPS処理水を見ることができた。

そして外部へ出る手続きを行い、廃炉資料館に戻ってきて質疑応答を行った。その中で印象に残ったものを紹介する。



- ・また大きな地震が起こったときのデブリによるリスクについて
→1~3号機のデブリはまた大きな地震が起こった時に危険になる可能性はない。

- ・廃炉にかかる費用について

→約8兆円で年24億円 私たちは電気料金で負担している。

- ・多核種除去設備(ALPS)の増設予定はあるのか

→増設はないが、処理水過程で逼迫した時は検討する。

- ・デブリ試験採取の着手の直前の取りやめについて

→ありえないミスであり、劣っている点である。初步的なミスであった。

【視察しての感想】

私は東日本大震災当時、青森県に住んでいて幼かったということもあり、原発でどのような事故があったのか詳しく理解できていなかった。実際に福島第一原発や廃炉資料館に行くまで知らなかったこともあり、大きな学びとなった。

私が去年、「原発事故被災と教育を考える」のグループに所属を希望したのは、地元の青森県に再処理工場などがあるということがきっかけだった。初め聞いたときはただ怖いというイメージしかなく、今回の視察を終えて自分含め多くの人が正しい理解をできていないのではないかと感じた。

この視察を通して特に感じたのは、東電の人たちがすごく謝っているということだ。私はこれまでこの事故は地震、津波によって仕方なく起こってしまったことだと考えていた。しかし、東電側の津波に対する想定が甘かったことなど、防ぐことができたかもしれないと考えられる要因がいくつかある事故であったということを思い知らされた。

また、富岡町の東電廃炉資料館から福島第一原発まで向かう道は帰宅困難地域や、少し前まで帰宅困難地域であった場所であり、そこを見るだけで事故の悲惨さがよく伝わってきた。東日本大震災が起こるまでは普通に人々が過ごしていた場所なのだと実感し、とても切なく感じた。

廃炉にはこれからも長い年月をかけて取り組んでいくと思うが、自分たちはこの事故を通して今の子どもたちに何をどのように伝えるべきなのか考えなければならないと思った。私自身も知らなかったことがたくさんあったので自分自身の理解度を上げていき、教育について考えていきたいと考えた。

実際に視察に行ったことで聞くだけでは感じることができない感情やこれからに向けた考えが生まれ、行って良かったと思う。このような機会を与えてくださり本当にありがとうございました。

《文責・高橋みのり》

3.東日本大震災・原子力災害伝承館 視察

東日本大震災・原子力災害伝承館は福島県双葉町にある県立の施設で、2020年9月20日に開館した。伝承館では、地震、津波、原発事故の被害を伝える資料が約200点展示されている他、1日4回震災を経験した語り部の生の声を聴く聴講が実施されており、未曾有の複合災害に理解を深めることができる。

展示ブースは①プロローグ、②災害の始まり、③原子力発電所事故当時の対応、④県民の想い、⑤長期化する原子力災害の影響、⑥復興への挑戦と6つのエリアに分かれている。



1 プロローグ

ここは円柱型の部屋全体がスクリーンになっており、ここに東日本大震災と福島第一原発の事故に関する動画が投影される。動画のナレーターは先日亡くなられた福島県出身の西田敏行さんであり、実際の映像やアニメーションを交え、福島第一原発の建設や地震、津波、原発事故と住民避難、復興と廃炉について西田さんが福島の方言で来場者に温かく語りかける。

2 災害の始まり

ここには震災前の相双地区の人々の生活や文化、原発との関わりを伝えるものや3.11に起こった出来事を時系列にまとめた資料、津波の威力を物語る実物資料などが展示されており、東日本大震災が福島にとってどのような災害だったのかという概要がまとめられている。



3 原子力発電所事故当時の対応

大型のスクリーンに投影される発災から一週間の実際の映像や当時の国内外の新聞記事から原発事故発生直後の混乱や緊迫した当時の影響を知ることができる。

4 県民の想い

ランドセルなどの県民の思い出の品々が展示されており、そこに県民が自身の想いを語る証言映像が投影されるブースになっている。原発事故によって奪われた平穏な暮らしについて、様々な県民の想いを自分事として感じることができる。

5 長期化する原子力災害の影響

除染や風評被害、子供たちの健康状態などを視覚的に表す図や表が多く展示されており、長期化している原子力災害の影響について学ぶことができる。

6 復興への挑戦

廃炉作業の解説や理想のまちをつくる「まちづくりシミュレーター」、災害対応ロボット「MISORA」などが展示してあり、困難を乗り越えて復興に挑戦する福島の姿が紹介されている。

【まとめ】

伝承館には震災前の相双地区の人々の生活や文化を伝える展示から津波や地震の脅威を伝える展示、そして原発事故による影響をまとめた展示などの多くの展示物があった。それらから地震、津波、原発事故の複合災害が福島にもたらした被害・影響というのは本当に大きすぎるものであったと改めて感じたのと同時にこの教訓を震災を知らない次の世代へと伝えていかなければという使命感が生まれた。

福島はどんどん復興への歩みを進めているが、廃炉や除染土の最終処分場などの課題が残っており、それを解決するには長い年月がかかる。それらの解決に向けて私たちは福島のことを想い続け、未来を担う子どもたちと一緒に考えていくべきだ。

『文責・小林萌花』

■参加したゼミ生の振り返り

伊藤紬 4年

今回の視察では、事故当時のことだけでなく、その後も続く問題と現状について知ることができ、福島第一原発を自分事として捉えられるようになった。この先数十年かかる作業や、最終的にどうなるかが決まっていないことがあり、原発については過去よりもむしろ未来を見据えて考える必要があると感じた。現地を訪れるまでは、「大変なことがあったところ」という印象が強く、これまで情報を得る際にも勝手にマイナスなイメージをもってしまっていた。しかし、大塚さんのお話にもあったように「原発で作業をしている人がいる」という事実を見れば、それだけで善悪を判断できないはずである。情報の伝え手によって様々な立場があるが、本質を追究する姿勢を常にもち、自分なりに考えるようにしたい。

さらに、今回の視察を一度きりで終わらせらず、この先も被災地や原発のことを知る努力を続けていきたい。私は昨年度の理科教育法で放射線について学び、教師という立場で正しい情報を発信することは大きな責任であるという意識を強くもつようになった。一方で、正しいからといって全てを納得できるわけではないことも同時に学んだ。子どもたちに伝えるときは、思いや考え方の違いに共感しながら、目指すべき課題解決に向けて何ができるかを考えさせたい。そのためには、教師自身の日々の学びが重要であると思う。今回のように現場で見聞きすること、当事者の思いに触れることに対して積極的に行動し、自分も問題を解決する一員であるのだという気持ちで取り組んでいきたい。

皆川満里奈 4年

福島第一原発の視察に行く前は、原発事故があったということと、最近デブリの採取に失敗したという事実しか知りませんでした。バスに乗っている時に、原発事故が起こる前は住宅やお店があったのにも関わらず、今では帰宅困難区域になり、草が生い茂っている光景を見ました。きっと大好きな地元から避難することを余儀なくされ、今もなお移り住んだ町で暮らしている方々がいるということを考えると、本当に胸が痛みました。

最初に「東日本大震災・原子力災害伝承館」を訪れました。そこでは、改めて原発事故がどのような出来事だったのかということを学ぶことができました。元々原発は高度経済成長期に建てられ、多くの日本のエネルギーを支えたということや、地元の方の「原発は安全なものだと思っていた」という証言も聞くことができました。また、オフサイトセンターも被災し、マニュアル通りに動けなかつたことや、想定を超えた津波が押し寄せ、原発事故が起きたということは東電側の怠慢だったという証言を見聞きすると、「安全の追

求」が求められていると感じました。これは原発事故に限らず、私がこれまで視察してきた震災遺構の建物や、被災者の方のお話につながる学びだと思いました。「マニュアル通りに動けなかった」「想定外だった」という言い訳をしないためにも、今想定していること以上に被害が想定されないかということを学校現場でも常に考えていかなければいけないと感じました。

次に、福島第一原発の視察に行きました。警備は厳しかったですが、作業着を着ることなく間近で見られたことに驚きました。そこでは作業員の方が作業されている姿を見ることができ、少しずつ廃炉に向けて動いていることを感じました。綺麗事で片づけることはできませんが、震災から13年経った今もなお廃炉に向けて頑張っている方々がいるということを考えると、私がすべきことは、周りの方々や将来先生になった時に子供たちにこの事実を伝えていくことと、廃炉に向けた動きをしっかりと見守っていくことなのではないかと感じました。

今回視察に参加したことで、原発でどのようなことが起きたのかという事実を知り、今は廃炉に向けて少しずつ進んでいることを知ることができ、非常に学びの濃い一日を過ごすことができました。30年から40年で廃炉が終わるのか分かりませんが、これからも原発の動きを見守って、正しい情報や今日の学びを伝えていきたいと思います。

在原真優 4年

私は今回の視察に参加して、今までのゼミの活動とはまた違った学びを得ることができた。今まで福島の被災について深く知る機会があまりなく、宮城の被災に焦点を当てて活動してきたため、福島での原発事故についてのことや現在の状況について知る良い機会となった。

私は今まで福島第一原発についてあまり知らなかったため、メディアからの情報を浅い知識で鵜呑みにするような状況であった。処理水の問題など、反対する意見の方が印象に残りやすく、私もそれにつられて深く考えずに「安全性などは大丈夫なのか」と感じていた。しかし、今回の視察で廃炉作業を行っている立場の方から直接お話を聞くことができ、安全や環境にどれだけ配慮しているかということを知ることができた。廃炉作業を外から見る側の視点だけでなく、実際に廃炉作業を行う側の視点でも見ることができるようにになったことが、今回の視察での一番の学びであった。

また、実際に現地に赴くことで、福島第一原発だけでなくその周りの地域の状況も見ることができた。現在もまだ帰宅困難地域が多く存在しており、震災当時のまま残っている建物があったり、民家の入り口にバリケードが置かれていたりする景色を見て、震災から

10年以上たってもまだ自宅に帰れない人がいる状況を目の当たりにした。知識として知っていてもやはり現実感がなかったため、現地で実際に見ることが大切であることを感じた。今まで少し遠くに感じていた出来事を、今回の視察で自分事として捉えられるようになったと思う。これからは、福島第一原発について関心をもって動向を追っていくとともに、視察で得た知識や感じたことを周りの人と共有していきたいと思う。

五十嵐真子 3年

今回の視察で最も印象に残ったのは、伝承館でみた「原子力明るい未来のエネルギー」の看板である。伝承館で「原子力明るい未来のエネルギー」の看板をみたときに、「原子力発電(所)は、本来怖がられるものではない」ということに気付かされたと同時に、「福島原発は、福島県民の誇りであった」ということを感じ、自分が抱いていた「原発」へのイメージとのギャップを感じた。東日本大震災は、私が小学1年生の時に起こったため、福島原発は、事故の起こった場所で、原子力発電所は、事故が起きたらとても恐ろしい場所。というようなイメージが、自分にとっての原子力発電所の最初のイメージだったのだと思う。そのため、「原発」という言葉を聞いたら、「事故」「危ない」「放射線」というような言葉を無意識に連想するようになってしまっていたように感じた。

「『原発』は、電気を作る場所」という当たり前とも言える認識が自分には今までなかったことに自分でとても驚いた。原発に対して私と同じような印象を抱いている人は意外と多くいるのではないかと思う。それほど、福島原発での事故は重大なものであったとも言うことができるのかもしれないが、「なぜ、安全になってきている今の状況よりも、事故当時の印象が強いのか」ということを考えてみたときに、事故当時の状況よりも現状を伝える報道の方が圧倒的に少ないことが関係しているのではないかと思った。事故当時の状況を伝える報道の方が多いのは当然かもしれないが、一般市民が広く、原発の現状について知ることができるような報道は行われていないことは確かだと思う。今回の視察の中では、伝承館内にあったボードに書かれた原発についての説明を見たり、東電の方からの説明を受けたりする機会があった。専門的な内容も多く、理解が難しいところも多々あった。しかし、やはり視察に行く前と視察の帰りでは、原発に対する印象、不安の大きさというものが大きく変化したように感じた。難しい内容にはなってしまうと思うが、もっと国民に、原発の現状を伝える機会を作ることが大切になるのではないかと思った。

また、これまで行ってきた石巻市や牡鹿半島での視察で見てきたものと今回福島県で見ることができたものから、県・地域による被害の受け方の違いを感じた。特にその違いを感じたのは、伝承館に展示されていた汚れの目立たない綺麗なランドセルや上履きであ

る。宮城県沿岸部では津波に襲われたため、物が泥だらけになってしまっていることが多
くあった。もしそのランドセルや上靴が自分のものだったら……というように考えると、泥
で汚れてしまっている状態もとてもショックであるが、見た目が今までと何ら変わりない
のにも関わらず触れることができない虚しさ、もどかしさというのも、かなりつらいもの
であると思った。バスの中から見た風景では、帰還困難区域の入口に設置された鉄の柵が
とても印象的だった。津波や自身の揺れによる倒壊などの被害を受けた場所は、震災から
13年以上経過した現在は、被害があったことを感じさせないくらいに綺麗に立て直されたり
修復されたりしている。一方で、帰還困難区域は震災当時からそのまま変わらず、唯一
そこだけが時が止まってしまっているように感じられた。この帰還困難区域がなくなるま
で、福島県は「復興した」と言い切れないのだろうなと感じ、まだまだ道のりは長いとい
うことを感じた。

高橋輝良々 3年

視察を終えて一番に感じたことは、ここからあと何年、何十年、どれだけ待てば福島の
復興に光がみえるのだろうか、という心のどこかで復興を信じることのできない、想像す
ることのできない不安であった。人が戻らない寂しさで溢れる町や、福島第一原発の廃炉
に向けた話を聞き、私が知っている東日本大震災の被災はこの福島の被災とは別物のよう
に感じてしまった。

廃炉に向けて、これからも出てくるALPS処理水を海に流すことが決まったが、それによ
って世界からは風評被害を受ける可能性が出てしまい、はたして復興とは何なのか、改
めて考えさせられた。風評被害によってまた福島県の人々が辛い思いをすることになっ
てしまったら、それは復興に向かっていると言って良いのだろうか。復興を目指して行動し
ているはずなのに、動き出せば動き出すほど、新しい課題の壁が立ちはだかる辛さは、福
島の地元の方々も東電の方々も苦しめているのだろうと思う。お互いに想像している福島
の復興や未来を同じはずであるのに、どうしてこれ以上苦しめられる必要があるのか、こ
ちらも辛くなかった。

そして、地元の人々と東電の人々が同じ想いで、お互いが納得した形で復興を目指すた
めには、もっと話し合いを重ねるべきだったのではないかと感じた。話し合いをすれば何
でもすぐに解決するわけではないし、時間が迫っていることも事実で、ただの理想的なも
のなのかもしれないけれど、ALPS処理水を流すことについてもただの形式的な説明だけ
ではなく、地元の人々の意見をきちんと受け入れている姿勢をもっと伝える必要があった
のではないだろうか。説明ではなく、話を聞く機会が十分にあったのかは、地元の人々と

東電の人々が繋がるために必要な時間だったようだ。

原発というものが、震災前は地域の希望の存在であり、現在は復興を苦しめる存在になり、どんな時でも地元の人々とはかけ離すことのできないものであるため、たくさんの考え方や大きな思いがあるのは当然のことだ。それらの思いを全て聞き入れていては、復興の遠回りになってしまふこともあるし、厳しい現実が迫ってきてしまうけれども、地元の人々にとっても、東電の人々にとっても、同じくらい満足のできる話し合いが本当に行われていたのかが気になる部分であった。

最後に、原発については、まだまだ私自身が無知であるため、今の私の考え方には間違いが多くあるかもしれないが、原発について一度考えたからこそ、考え続けることをこの先もやめてはならないと感じた。現在の状況では、様々な意見の中で復興が見えにくい福島第一原発ではあるが、地元の人々も、東電の人々も、福島の復興について真剣に向き合っていることは揺るがない事実なのだと強く感じる。どちらが悪いのか、どちらが正しいのか、という見方ではなく、何を守るためにしなければならないことだったのか、理解しようとする姿勢をもってこれからも考え続け、そしていつか子供たちともこのように話をし、自分たちの地域の過去、現在、未来について考えることの大切さを伝えられるような教員になりたい。

後藤咲佳 2年

私はこの視察に行くまで原発に関する知識は何一つなく、ただ漠然と大変な問題だというイメージしかありませんでした。この視察に行くと決まった時も放射線は大丈夫なのか少し不安に思いましたし、私の家族にも心配されました。しかし、実際に足を運んでみると原発に入るのも軽装でマスクもせずにに入れましたし、放射線量は長い時間外にいなければ全く問題ないこともよく分かりました。

原子力災害伝承館を訪れたとき、震災関連死者が全国で約3800人いる中で約2300人が福島県であることを知り、原発事故の影響で避難を強いられて事情も理解できないまま慣れない場所で生活をしないといけなくなり、いじめや差別を受けるという精神的にも身体的にも辛い状況の方々がたくさんいて、自ら命を絶つ人が多かったことが理由だと分かりました。それを思うと胸が強く痛んで、放射線という見えない不安が多くの尊い命を奪ってしまったのがとても悔しくてやるせなくて切ない気持ちになりました。自分だったら福島県から来た転校生に教師としてどのような気遣いができるだろうかなど色々な考えが頭を巡りました。

また、東京電力さんがデブリの採取試験をする前にパイプの順番をミスして予定が遅れ

たり、1～4号機を高い場所に移動して作り直さなかったりしたことを知って東京電力さんに対して憤りと不信感を覚えました。そのあと、（中に入るまでの手続きが少し大変でしたが）実際に原発を見に行って、1～4号機に近づくと放射線量を表わす数値が多くなっていたことや1号機の鉄筋が丸出しになっていたことを確認できました。また、そこで働いている防護服を着た職員さんの姿も見て震災後こうやって廃炉に向けて働いてくれている人たちがたくさんいるのだと感じました。大塚さんとの質疑応答でも分かりましたが、処理水の課題や廃炉に向けての道のりはとても長く時間がかかるもので40年以上かかる可能性もあると知りました。

大塚さんが教師を目指している私たちに、まずは福島で原発事故が起きたという事実と今廃炉に向けて作業を進めているという事実を伝えてほしいとおっしゃって、自分が教師になるまで絶対に忘れてはいけないことだと感じました。多くの人は難しい問題を理解することを避けるだろうし、ましては自分の住んでいる場所以外のことは他人事だと思いがちだと思います。しかし、正しい知識を得て何回もその問題に向き合って理解していく姿勢、その問題を自分事として捉えて周りにも発信していく姿勢を持ち続けることはとても大切なことだと改めて学びました。

これからも福島原発に関するニュースを自分から進んで調べてアンテナを高くして生活していきたいです。このような貴重な機会をいただき本当にありがとうございました。

後藤美姫 2年

原発について、私は行くことが決まるまで知識がないに等しい状態でした。女川原発が近くにあることから、小学生の時に避難訓練などはしたことがありましたが、危険なもの・なぜ稼働し続けるのか、と疑問が多く残っていました。そして今回、こういった機会に恵まれ、実際に現場に視察に行けたことで疑問が解消されました。まず、行く前に福島原発について調べ再稼働が失敗した事例などを確認していました。

そのため、最初に向かった東日本大震災・原発災害伝承館では写真や出来事をゼミ生同士で確認しながら憤慨し、討論が活発に行われました。なぜ地震の際にしっかり停止できなかったのか、普段の管理はどうなっていたのか、避難想定が甘かったのではないか、などほかにも多くの疑問や不信感が募っていました。

ここでの気持ちを胸にいざ現場に向かい視察・質疑応答を行いました。現場視察では、原発そのもの以外の周りの設備にも目を奪われました。処理水や浄化機能など説明される言葉はなかなか難しかったのですが、東京電力さんが一個一個重要で丁寧に行われているということを教えてくれているなと感じました。

現場に行く前に武田先生から「東京電力の弁明の場」と聞いていたので、しっかり疑いを持つ姿勢で臨んでいたのですが質疑応答の際に、今回の原発再稼働一時停止の件について応答してくださった大塚隆一郎さんが、正直な気持ちをお話してくださり、頑張っていただきたいと率直に思いました。

また、福島で原発被害を受けた方が埼玉や東京などに行った際に根拠もない迫害をされた過去を踏まえ、こういった視察に行った私たちが正しいことを広めていく責任があるのかなと感じました。正直、私自身も原発は怖いものでいまだに福島の一定地域に行くことに不安がありました。しかし、実際に数値で確認などを行うと不安に思うほどの量があるわけではないとわかりました。このようにしっかり事実を確認することによって不安や偏見は解消されますが、実際にそれをできていない人が多くいるのも事実です。小学校教員を目指す身としては、新たな世代に東日本大震災で起きたことを伝えるとともに原発の正しい知識、そして原発で被災された方の現状と正確な情報を伝えていきたいと思いました。

高橋みのり 2年

私は東日本大震災当時、青森県に住んでいて幼かったということもあり、原発でどのような事故があったのか詳しく理解できていませんでした。実際に福島第一原発や廃炉資料館に行くまで知らなかったこともあり、大きな学びとなりました。

私が去年、「原発事故被災と教育を考える」のグループに所属を希望したのは、地元の青森県に再処理工場などがあるということがきっかけでした。初め聞いたときはただ怖いというイメージしかなく、今回の視察を終えて自分含め多くの人が正しい理解をできていないのではないかと感じました。

今回の視察で一番心に残っているのは、帰宅困難地域を間近で見たことです。この場所で約13年前までは普通に人が生活していたのだと考えるととても辛くなりました。また、原発によって自治体が豊かになったり、「原子力明るい未来のエネルギー」の看板があったように、人々にとって身近であったものが突然脅威となりその街で生活すること自体ができなくなってしまったということがすごく悲しく感じました。少し前まではもっとひどい状況であったと聞き、すごく切なくなりました。また、1~4号機それぞれで工事が進み、当時とは全く違った姿となっているということも詳しく知らず、デブリの取り出しなど内部の構造がどのようにになっているのかもほとんど知らなかったのでとても勉強になりました。しかし、伝承館や廃炉資料館の見学を終えても何が根本の原因であるのか自己の中で結論を出すことは難しいと感じました。東電が自然の力を甘く見ていて対策不足であ

ったということは理解できたのですが、他に要因はなかったのかと感じました。

今回の視察を終えてから原発事故について調べなおしてみたり、Fukushima50の映画を見たりしました。事実と異なる部分もあったと思いますが、リアルな現場の様子を見ることができて良かったです。廃炉にはこれからも長い年月をかけて取り組んでいくと思いますが、自分たちはこの事故を通して今の子どもたちに何をどのように伝えるべきなのか考えなければならないと思いました。私自身も知らなかったことがたくさんあったので自分自身の理解度から上げていき、教育について考えていきたいと思いました。

実際に視察に行ったことで聞くだけでは感じることができない感情やこれからに向けた考えが生まれ、行って良かったと思います。このような機会を与えてくださり本当にありがとうございました。

小原梨紗 2年

私は、先日、3.11メモリアルネットワークが「災害と教育」というテーマで輪島市の教育長の方や現役の中高の教員の方を招いたイベントでお話を聞く機会があり、参加してきた。その際に私が特に心に残っている言葉が「実際に行って本物に触れることが大切」ということである。これは今年3月に能登半島へ視察に行かせていただいた時にも感じたことである。

能登半島にも福島第一原発事故にも共通して言えることだが、両者ともニュースや映像で甚大な被害が広がっているのを見ているため大変な事態になっていることは理解しているが、現地を訪れないはどうしてもどこか他人事となってしまう。まだ幼稚園生だった私は3月11日に仙台にいたということ、将来は仙台市で教員になりたいと考えていることもあり、宮城県内での被害にしか目を向けていなかった。しかし、3月11日のあの瞬間、隣の県では宮城県とはまた違う形で多くの人が苦しんでいたのかと思うと教壇に立つ前に現地を訪れて自分の目で見ることができて良かったなと思う。

武田先生が新聞記者時代に「津波が来たら高速道路の高い場所に逃げろ」という記事を書いたことで救われた人が実際にいたというお話を聞いた。このお話を聞いて誰かに何かを伝えることの偉しさ、重要性に気づかされた。武田先生もおっしゃっていたが、これは教員になってからも重なる部分があることだと思う。小学生の時は何気なく聞いていた言葉が大学生になってもまだ覚えている先生の言葉も多くある。

私たちが教員になるころには3月11日に起きたことを経験していないどころか知らない子が多い中で、あの日の出来事を子どもたちに伝えていかなければならない。震災を経験していない子どもたちの心に響く言葉や言動をできるかは教員自身がどれだけ3.11と向き

合うことができているかだと思う。

伝承館の展示品で放射能に対しての誤認識、偏見によりいじめに発展したというケースがあることを知った。私自身も現在の原子力発電所があんなに軽装で中に入れるというほど改善されていることは知らなかった。現地を訪れないと確信にならなく、自分の捉え方に誤りがあったことに気づかされることもあり、やはり自分が現地を訪れた経験をもとに子どもたちに「事実」を伝えていく必要があると思った。たくさんの知識と刺激をもらえた今回の視察、行くことができて本当に良かった。

上野愛莉 2年

今回初めて、福島原発を巡る視察に参加することができた。私は当初、原発とは「怖いものだけれど、想像がつかないもの」だという非常に曖昧な感覚で視察に臨んだ。東日本大震災・原子力災害伝承館への移動中、車中から放射線量を示す線量計を確認することができた。そもそもそのようなパネル自体仙台では見ることがなかったため、事の重大さに少々怯えた。仙台では1時間当たり0.001マイクロシーベルト分の放射線量が排出されているそうだ。福島の高速道路の数値は0.12マイクロシーベルトを示していた。この数値は放射線量が非常に落ち着いている方らしく、現在私たちが生活しても特に異常がないレベルだという。

原発開発当時は「原子力は 明るい未来のエネルギー」というスローガンを掲げるほど、福島を活性化させる事業として盛り上がっていたそうだ。仕事を生み、人を呼び、人々は原発に期待していた。震災で甚大な被害を出した原発にとっては、今では非常に皮肉なスローガンである。

災害伝承館では、被害の深刻さや被災者の悲痛な想いを感じ取ることができた。原発に津波が到達して原発が爆発する映像を見たが、確実に死を覚悟する残酷な瞬間だった。当時は情報伝達が遅く、事態を把握するのに時間がかかったことや、救援物資不足や避難所難民に陥るケースもあり、より一層人々を混乱に巻き込んだ。突然の避難を強いられ、病院に入院中の患者も避難したり、畜産を営む農家は家畜を置いて避難したりせざるを得なかった。私は特に農家の方々の話が印象的に残っている。数か月経って家畜のもとに帰ってきたとき、多くはすでに死んでしまっていて、頑張って生きているものも弱くなっていたために安楽死させたそうだ。自分が可愛がっていた動物を見殺しにしなければいけない。断腸の想いだったのではないかと痛感した。大事にしていたものを強制的に手放さなければいけないという状況が、行き場のない憤りを感じさせた。

その後に福島原発に実際に足を運んだ。非常に驚いたのは、震災から13年が経った発電

所周辺に、スーパーや住宅街があったことだった。もちろん、当時のまま手つかずの家もあったのだが、自動車が通り、買い物をする、人々の営みがあるとは思ってもみなかつた。なんとなくの恐怖や目を背けたくなる思いから、原発事故や福島の復興について情報を制御していた自分を後悔した。宮城も地震や津波の被害で多くの犠牲を払いながらも、今まで復興に尽力してきた。少し綺麗事のように語られた話も多かったのではないかと思う。報道されていない、自分が知らないだけでもっと辛く、そして復興に歩みを進める人々の姿があったに違いない。

福島原発に実際に足を踏み入れ、また自分の想像とは違う景色に驚いた。完全防備で酸素マスク姿なのかと思いきや、見学者の私たちだけでなく現場で働く作業員の方々も防護ベスト1枚だった。実は重要区域以外の施設の95%が防護ベストのみで作業可能なまでになっており、多少身構えていた私は思わず拍子抜けするほどだった。目と鼻の先にそびえ立った福島第一原子力発電所は、震災の傷跡を残しながらも廃炉に向けての歩みを着実に進めていた。多くの人々の期待を裏切り、生活を奪った原発と正面から向かい合うという貴重な光景は、言葉に表せない奇妙なものだった。

今回の視察を受けて、東日本大震災が自分の知らないところで多大な被害を与えていたことや、自分の知らないところで少しづつ復興に向かっていることを実感することができた。今後また大きな地震が必ず来るはずである。そのために今私たちができる事を考えた時に、実際に見て体験した震災を何かしらの形で伝えていく事が大事なのではないかと思った。一人でも多くの人に「自分の命を自分で守るためにどう行動するべきか」を意識づけていけるような活動を、311ゼミナールで行っていきたい。

星陽菜乃 2年

今回の視察では、福島第一原発に行く前に東日本大震災・原子力災害伝承館を見ることができた。そのため、福島第一原発について知識を得てから実際に現場でお話を聞くことができ、より深く福島第一原発について理解することができ、どちらの視察からも様々な学びを得ることができた。

東日本大震災・原子力災害伝承館の視察では、三つのことを学ぶことができた。一つ目に、福島第一原発の歴史を学ぶことができた。1967年に原子力発電所の建築が開始されたこと。原子力発電所は大きな雇用につながること。「原子力明るい未来のエネルギー」という大きな看板が掲げられ、学校の書写の授業で扱われるほど原子力発電所が歓迎されていたことなどがわかった。事故が起こった後である今では原子力発電所に対して恐怖心を持ち、安全性を疑問視している人は少なくないだろう。事故前にも不安に思っている人は

いたかもしれないが、当時は今よりも受け入れられていたことが感じられた。

二つ目に、地震発生からどのようなことが起こったのかを学ぶことができた。地震発生により全交流電源が喪失し、2011年3月12日15時36分に1号機、3月14日11時01分に3号機、3月15日06時14分に4号機が水素爆発したこと。水素爆発は、炉心の損傷や圧力容器の水位低下により水素が発生し、漏れ出したために起こったということ。2号機は1号機の爆発により建物上部側面のパネルが開いたことにより、水素が外へ放出されたために水素爆発が起こらなかっことなどがわかった。

三つ目に、東日本大震災後の避難や関連死について学ぶことができた。3月12日、1号機の水素爆発発生前に福島第一原発から半径10kmからの避難が開始されたが、1号機の水素爆発後に半径20kmまで広がったこと。3月15日以降は物資が届かなくなり、避難した人数が多かった南相馬は物資不足になってしまったこと。その後、被災した人は詳しいことがわからないまま様々な避難先に行かなければならなかつたこと。これらの避難や避難先でのストレスなどが原因で震災が直接的な理由となって亡くなった人は1614人だが、関連死は3800人のうち、福島県だけで2343人にもなってしまったことなどがわかった。

東日本大震災・原子力災害伝承館の視察の時間はあまり多くなく、一つ一つの情報を深く読み込むことはできなかったが、展示されている資料に対する疑問などを、一緒に視察した友人と話し合いながら展示を見ることができたため、一人で見るよりも理解が深まつたのではないかと思う。

福島第一原発の視察では、二つのことを学ぶことができた。一つ目に、現在の福島第一原発の放射線について学ぶことができた。現在では敷地内すべてで放射線が強い訳ではなく、今回の視察では2時間ほど滞在しても、歯医者でレントゲンを1~2枚撮る時と同じほどの $0.01\sim0.02\mu\text{Sv}/\text{h}$ (Sv : シーベルト) だということがわかった。また、作業員の被ばく量はオンラインで管理されており、5年間で $100\text{mSv}/\text{h}$ を超えることがないようにしていること。放射線が強い場所には長時間留まらないようにしていることがわかった。

二つ目に、汚染水について学ぶことができた。汚染水は雨水や地下水がでぶりに直接触れることで発生するため、増えてしまうこと。地震による地盤のずれから地下水が出てきてしまうこと。井戸を作り、地下水を汲み上げ、水位を下げていることがわかった。

福島第一原発を直接見て、詳しく聞いたことにより、東日本大震災・原子力災害伝承館での学びが深まり、疑問が解消された。また、福島第一原発を見る前に東日本大震災・原子力災害伝承館で学んでいたため、より話を理解することができた。

これらのことを今度は私たちが伝えていくことができるようにしていきたい。

小向翔大 2年

今回の視察において、将来関わる子供達に福島第一原子力発電所での出来事をどのように伝えるかを自分の中のテーマに設定した。結果としては、自分なりの考えはまとまらなかつたが、多くの学びや気づきを得ることができた。

まず、多くの施設を見て回ることで福島第一原子力発電所での出来事は多くの人々の生活に甚大な影響を及ぼしているということを改めて知ることができた。しかし、福島第一原子力発電所が多くの人々の生活を支えていたという事実も同時に知ることができた。どちらも事実であり、その事実を丁寧に次世代に伝えることは、この出来事を伝える側の義務であると考える。しかし、この伝えるという作業に注意を払う必要があると感じた。なぜなら、伝える側が偏った内容を話せば、子供達も狭い視野でしかこの出来事を考えることができなくなってしまうためだ。

大塚さんは、子供達には事実をありのままに伝えてくださいとお話をされていた。大塚さんがおっしゃる通り事実をありのままに伝えることは重要である。しかし、その事実から何を学び、そこからこれから的生活にどのように活かすかを考えることも防災の授業では大切であると考える。その点に関して教師は、事実を伝えながら、そこから何を学び活かすかという点を考えなければならないと考える。今回の視察ではこの点の考えが上手くまとまらなかつた。今後は、この点における自分なりの考えがまとまるように福島第一原子力発電所や防災について考えていきたい。

また、福島第一原子力発電所における事故は、天災だけではなく人災も絡んだ事故であるということを知ることができた。人災も絡んでいるということは防災においてはその対策に大きな違いがあると考えられる。そのため、天災から身を守る授業だけではなく人災を未然に防ぐ防災の授業の構成を考える必要性があると考えた。

今後、福島第一原子力発電所は、処理水や廃炉作業に膨大な時間要する。今回の視察で福島第一原子力発電所やその影響を受けた地域と関わりを少なくとももつた身として、今後の福島第一原子力発電所の動きを冷静に注視しながらも、学校現場における防災に関する授業の在り方についても考え、福島第一原子力発電所で起こったことを子供達に伝えたい。

村上陽亮 2年

「原子力明るい未来のエネルギー」。これは、1988年に当時小学校6年生の少年が夏休みの宿題で考えた標語で、1991年には双葉駅前の商店街の道路上に掲げられた。当時、多くの人々が原発のもたらす「豊かさ」と「安全神話」は続くと信じていた。しかし、その

20年後、東日本大震災が発災し、福島第一原子力発電所で事故を起き、地域住民の生活は一変し、全てが壊れてしまった。また、故郷を追われた人の中には、その避難生活のストレスで命を落とす人もいた。

訪れた「東日本大震災・原子力災害伝承館」では、計画的な除染作業によって、帰宅困難区域が縮小され、駅前に新しい住宅が建設されたり、さらには産学連携によつ産業・研究拠点を誘致したりなど、復興が進んでいると分かった。しかし、震災前に住んでいた住民の4分の3以上がもう帰郷しないという選択をしたことも知った。実際に現地に行ってみると、柵によって封じられた生活道路やしばらく管理されずに低木が生えてしまっている田畠など、その傷は未だ深く残っている。標語の「明るい未来」とは真反対の街の様子が強く印象に残った。

震災後の報告書や、発電所内を案内してくださった大塚さんも話していたように、今回の事故は「想定」を盾に安全対策への投資を怠った東京電力の人災であった部分が大きい。そして、デブリの取り出しに関する「あり得ない」ミスなど、依然として反省が十分に活かされていないように感じる。放射性廃棄物の処分やALPS処理水の排出などに関しても、東京電力や日本の原子力行政が多くの人々に不安や疑問を抱かせ続けているのは事実だ。今、私たちに必要なのは、廃炉と賠償を進める東京電力だけでなく、原子力を扱う全電力会社に対して、地域住民との約束を履行し、安全への意識と覚悟を持っているかを監視し続けることだと思う。

遊佐将伍 1年

1F視察に参加し、1F事故についての知見が広がるとともに、1Fに関することについてより関心を持てるようになった。1Fが事故を起こしてから13年が経過するが、周辺地域の帰還困難区域もまだまだ目立ち、1F内でも廃炉に向けた作業がまだ道半ばであると感じた。特に、視察の直近に発生した、ガイドパイプ設置ミスによる2号機燃料デブリ試験的取り出し作業中止においては、東電の安全対策の不十分や関係者の安全に関する考え方の不十分が原因の一部である1F事故の現場における緊張感が希薄であると感じた。

設置ミスにおいて、東電は東電自身が確認を実施することで、事案の原因の対応としているが、根本の原因としては緊張感の希薄であり、東電の確認だけで今回の事案を収束させてしまうのは、更なるミスや事故の発生につながるのではないかと感じた。長期にわたる廃炉作業により、廃炉をできるかぎり迅速に遂行する意識が希薄となり、その結果緊張感も希薄となっているのではないかと感じた。

原子炉を運転状態から安定した停止状態へ導くには、大きく分けて「止める」「冷や

す」「閉じ込める」の3つの機能を維持することが必要だが、事故発生時は東電の事前の想定不足・安全対策の不足により、その3つは維持できなかった。汚染水対策として、東電は「取り除く」「近づけない」「漏らさない」の3つを基本方針としているが、現場の緊張感が希薄であるとするならば、何か予期せぬことが発生した際にこの3つも実行できなくなるのではないかと危惧している。

現在、地球温暖化への対応として火力発電が問題視されており、その代替として原子力発電が注目されている。東電等の対応不足が1F事故の主たる原因だが、対応を誤れば人が大勢死に、国の存続が危うい状態になり得る原子力発電について、1Fについて絡めたうえで生徒に共有し、防災の意識だけでなく発電方法についても考えさせていきたい。また、自然を支配したと誤解し、安全追及を疎かにした東電が引き起こした1F事故を、「安全とは何か。」「防災とは何か。」それを生徒に伝え、考えさせるためにも、伝えたいきたい。

私は今回の福島第一原子力発電所の視察を通して、多くのことを学ぶことができました。東日本大震災から13年半が経ったタイミングでの視察でしたが、原発に向かうバスでの道中はとても心が痛むものでした。13年半が経った今でも、原発周辺は居住禁止区域になっており、誰もいない街になっていました。人が受ける被ばく線量の単位であるシーベルトは、ほとんど健康被害がない程度に下がっていると教えていただきました。そんな中でも自分の地元で暮らせない人もいるという事実も知り、東日本大震災に新たな点で向き合えたと感じています。

千葉雄翔 1年

東日本大震災・原子力災害伝承館では、西田敏行さんのオープニングムービーから始まり、震災当時のことがうかがえる展示がありました。これまで訪れた伝承館とは違い、地震や津波の他に原発事故によるものまであり、また新しい発見がありました。隣のレストランで食べた浪江焼きそば特盛はとてもおいしかったです。

正直なところ、原発内には防護服などを着用して入るのだろうと思っていました。ですが実際には、特に着用するものはなく携帯型の線量計を持つだけでした。13年半という時間が、人体にほとんど害がないくらいに回復してくれたのだろうと思いますが、この現状を多くの人は知らないというのも現実でした。今でも福島県や原発周辺に良くないイメージを持っている人もいて、不利益を被っている人もいるということも知り、やるせない気持ちになりました。

今回のゼミ活動も参加できて良かったと思えるとても貴重な時間でした。福島第一原発

の中に入る機会もほとんどないですし、現地に行ったからこそその新しい気づきも多くありました。やはりこの311ゼミとして、現地に視察に行き、そこでしか得られないものを得て、そこでしか聞けない話を聞くことが目的の1つだと思っています。今回の経験と学びも、これから防災への取り組みの糧となりました。

小林萌花 1年

私が福島第一原発に入って感じたのは、廃炉に向けての作業が着実に進んでいるということだ。私の中では福島第一原発は水素爆発によって鉄骨がむき出しになっていたり、がれきが散乱していたりという人が容易には立ち入れないような場所という認識だった。しかし、実際に福島第一原発に入ってみると、防護服はいらなかったし、敷地のいたるところに看板があったり、3号機にドーム状のものが取り付けられていたりと廃炉に向けての取り組みが着々と進んでいるということが実感でき、福島県民として少しほっとした気持ちになった。

しかし、それと同時に私は過去に起こったことのみを追いかけていて、今廃炉の作業がどのように行われていて、あとどのくらいで終わるのかという福島第一原発の現在と未来が全く見えていなかったと感じた。今後福島第一原発に向き合っていくなら、事故当時のことはもちろん現在と未来にも目を向けて、廃炉になるその日まで見守っていく必要があると強く感じた。

私は福島出身ということもあり、小中高の課外活動で原発や放射線に関する施設を訪れたり、ニュースや新聞などのメディアで取り上げられたものを見たりするなど、福島第一原発に触れる機会は多かった。しかし、それで得た知識や情報は自分で何となくそんな感じかなという程度でとどまっているものであり、自信をもって誰かに伝えられるというレベルではなかった。そのため、今回の視察は新しいことを知るきっかけでもあったが、これまでに得たものを整理する機会にもなった。

私は将来福島で教員になりたいと考えている。福島で教員になる以上、福島の子供たちに震災当時あの場所で何が起きたのか、住民はどんな被害・影響を受けたのかということはもちろん今は廃炉に向けて誠意をもって作業をしている人がいるということをきちんと伝えなければいけない。そのために今は福島第一原発や復興している福島にしっかりと向き合っていこうと思う。

