

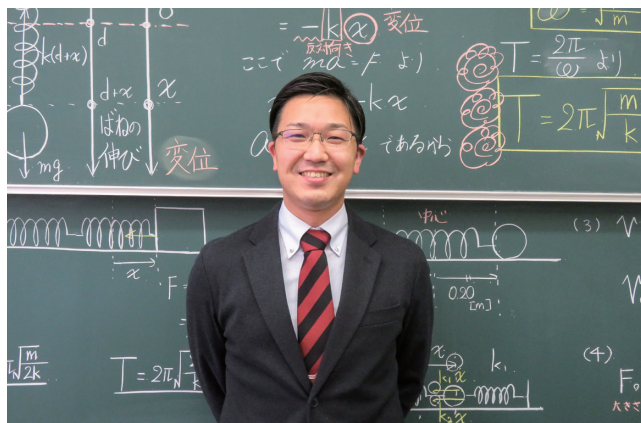
## 放射線リスクコミュニケーション

## 相談員支援センターだより



未来へ向けて種を蒔く

福島県立須賀川桐陽高等学校  
教諭 熊田 宏毅 様



福島県立須賀川桐陽高等学校では、令和2年に「福島探究ゼミ」が発足しました。ゼミに参加する生徒は、震災や原発事故、事故発生から現在に至るまでの福島の歩み等について理解を深めるため、様々な探究活動に取り組んでいます。本号では「福島探究ゼミ」の発起人である熊田宏毅先生にお話を伺いました。

——「福島探究ゼミ」を発足するに至るまでの経緯や思いについて教えてください。

令和元年に、福島の復興や放射線に関する研究をされている福島県立安積高等学校の千葉惇先生による公開授業に参加しました。授業では初めて知る内容が多く、福島が抱える課題について、これまで自分がどこか他人事と捉えていたことに気がきました。また、千葉先生の呼びかけで実施した教員を対象とした見学会に参加し、福島第一原子力発電所(以下、第一原発)、中間貯蔵施設、帰還困難区域を見

学しました。見学会には首都圏の先生方も参加されており、意見交換をする中で大変刺激を受けました。

私自身が感じたことを生徒に伝えたい、また生徒にも感じてほしいという思いから、令和2年に「福島探究ゼミ」を立ち上げました。

——東日本大震災及び第一原発事故の発生当時はどこで何をされていましたか。

当時はいわき市の高校に在籍しており、学校で業務にあたっていました。海の近くに立地している学校だったことから、地震が発生した際は津波に警戒し、生徒の無事を第一に考えました。津波は数回にわたって発生したため、生徒をいつ帰宅させるかの判断が難しかったことを覚えています。

——第一原発の事故からまもなく12年が経とうとしていますが、放射線教育や放射線に関する情報発信の必要性についてどのように思いますか。

今後も変わらず必要だと思います。「福島探究ゼミ」の目的の1つに「事実をベースにして対話ができる人になる」ことを挙げていますが、そのためには知識が必要であり、知識を付けるためには放射線教育が必要です。しかし、より深く学ぼうとするにつれて、例えば文系の生徒が難しく感じるといったケースも考えられるため、より分かりやすく伝えることが課題だと思います。また、学校での放射線教育を入口として、自ら学び、科学的な知識のみではなく、被災した地域の方々の思いなどを知ることが大切だと思います。

——「福島探究ゼミ」では、校外研修として実際に双葉郡を訪れ、施設見学等を行っていますね。

はい。ゼミ発足後は毎年第一原発や東日本大震災・原子力災害伝承館(以下、伝承館)、震災遺構浪江町立請戸小学校(以下、請戸小学校)等の見学を行っ

放射線リスクコミュニケーション相談員支援センターだより

ています。生徒には、第一原発を見学して廃炉の現状と課題について学び、次に伝承館の見学を通じて第一原発における学びを深め、福島の課題は廃炉のみではないことを知ってほしいです。また、震災発生当時、請戸小学校に在学していた伝承館スタッフの方から、避難時の状況等について話を聞き、その後実際に請戸小学校を見学することで、防災について考えてほしいと思っています。

—これまで「福島探究ゼミ」の活動を続けてきて良かったと感じることはありますか。

生徒から、ゼミに参加したことをきっかけにニュースを見るようになった、新聞を読むようになった、福島の課題について家族と話をするようになった等の声を聞くことがあります。中には、放射線について無関心だった両親が、会話をしているうちに関心を持つようになったという生徒もいました。

また、大学に進学し、第一原発の見学会を企画する等、自ら行動を起こしている卒業生もあり、嬉しく思います。

—他の学校や外部機関と連携して行っていることはありますか。

令和4年2月に経済産業省が主催するワークショップにて、福島県立安積高等学校、福島県立磐城桜が丘高等学校、本校の3校合同で処理水に関するチラシを作成しました。各校から生徒3~4名が参加し、ファシリテーター、イラストレーターを交えてオンラインにて意見交換し、最終的に4種類のチラシが完成しました。今後の活動でも他校の生徒と互いの学びを共有する機会を設けていきたいです。

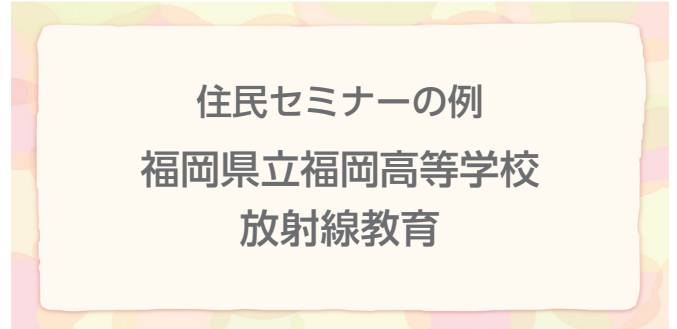
外部機関では、原子力損害賠償廃炉等支援機構やNPO法人ハッピーロードネットの後援を受けて研修を行っています。また、放射線リスクコミュニケーション相談員支援センターと協働で放射線に関する講義や施設見学を含む車座意見交換会等を行っており、令和5年3月には川内村にてリスクコミュニケーションや村おこしについて学ぶ研修を行う予定です。

—最後に今後のビジョンを教えてください。

今後もゼミ活動を継続していきたいです。そして、

将来、直接復興に携わらずとも、福島の未来について前向きに考えられる生徒を一人でも多く増やしていきたいと思います。

—未来に向けて蒔いた種が育っていくことが楽しみです。本日はありがとうございました。



令和4年10月13日、福岡県立福岡高等学校の2年生約380名を対象に放射線教育を実施しました。福島県浜通り地域への修学旅行の事前学習として、放射線の基礎や健康影響、浜通り地域の復興状況と今後の課題等について説明を受ける機会を設けることで、放射線に対する不安の払拭に繋がりたいとの要望があったことから、オンラインによる講義を行いました。



講義「放射線による健康影響と福島県浜通り地域の復興状況」では、原子力安全研究協会の峯村明彦先生が講師を務め、事前に生徒の皆さんから募った質問に対する回答を組み込んだ資料を用いて説明をしました。講義では、放射線の基礎知識や被ばくの経路、人体影響の発生機構等に加えて、事前に生徒から挙げた「今後、帰還困難区域に人が住めるようになるのか」、「何人の住民が自宅での生活に戻れていないのか」といった質問への回答を踏まえ、福島第一原子力発電所における廃炉に向けた取組と進捗、事故当時から現在に至るまでの避難区域の変遷、避難者数の推移等につ

いて説明しました。

講義終了後の質疑応答では、新たな質問が挙がりました。例えば、「場所によって空間線量率に差がある要因は何か」という質問には、「地殻を構成する物質や土壌に含まれる放射性物質の量に違いがあることが要因である。例えばインドのケララ州カルナガパリやブラジルのガラパリという地域では、放射性元素であるトリウムを含むモナザイトという鉱石が多く存在しており、自然放射線量が日本の10倍ほどである」との回答がありました。また、「実際に福島県を訪問した際に、福島の現状や事故当時から現在までの変化について、自分たちが考えるべきポイントは何か」という質問には、「広島・長崎原爆の投下後、日本では放射線教育がほとんど行われていなかったが、現在の福島県においては小学生から発達段階に合わせた放射線教育が行われており、少しずつ広がりを見せている。住民の方とお話をする際は、放射線について正しい知識に基づいて会話するように心がけてほしい」との回答がありました。

福島県外の方が放射線や福島県の現状等について正しく理解することは風評払拭における重要な課題です。今回参加した生徒の皆さんには、講義で学んだことや、修学旅行で実際に福島県を訪れて見たり聞いたりしたものを今後発信してもらえると嬉しく思います。

## 車座意見交換会の例 双葉町 車座意見交換会

令和4年6月16日と9月15日に、双葉町郡山支所にて毎月開催している健康相談会に参加された方を対象に車座意見交換会を実施しました。両日ともに福島県立医科大学保健科学部診療放射線科学科の佐藤久志先生を講師に迎え、講話や意見交換等を行いました。

6月16日は、まず放射線の基礎に関する講話を行い、身の回りに存在する放射線や、放射線を受けることによる人体への影響等について学びました。また、講話の最後にクイズを行い、学んだ内容の復習をしました。その後は意見交換を行いました。参加者の方からは、「事故が起きる以前に福島第一原子力発電所

を見学した際は安全と言われており、万が一の事態が起きた場合の対処等については知らされていなかったため、この経験を将来に活かしてほしい」、「現在となつては一家揃って帰町することは難しく、一人で帰るといった選択も自分の年齢を考えると難しい」等、多くの意見が挙がりました。



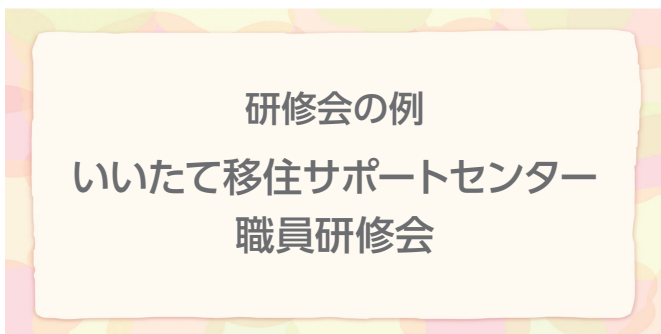
9月15日は、参加者の方に放射線が身近に存在していることをより分かりやすく知っていただくために、郡山市の逢瀬公園にて実際に空間線量率の測定を行いました。NaIシンチレーション式サーベイメータを使用し、芝生の上、池の周り、植木の付近等、あらゆる場所の空間線量率を測定しました。次に佐藤先生より、測定結果をもとに、世界や日本各地および令和4年8月時点のJR双葉駅付近の空間線量率と比較して大きな差がないことや、同じ場所で測定をしても空間線量率にはばらつきがあること等について説明がありました。



その後の意見交換では、「実際に測定を行って、福島第一原子力発電所から離れた場所であっても、自然の中に放射線があることを知ることができた」との声がありました。また、「ALPS処理水の海洋放出について、佐藤先生はどう考えるか」との質問に、「科学

的根拠に基づき、どの程度の被ばく量になるかしっかりと計算して判断されているため、健康への影響はないと考えるが、漁業者等の気持ちを考えると科学的根拠のみでは判断が難しい問題である」と回答がありました。

双葉町では、令和4年8月30日に特定復興再生拠点区域の避難指示が解除され、原子力発電所の事故後、初めて町内での居住が可能になりました。参加者の皆さんには、計2回の車座意見交換会を通じて放射線に関する理解を深め、正しい知識を身に付けていただく良い機会となったのではないのでしょうか。



令和4年11月28日、飯舘村のしいたて移住サポートセンターにて、同センター職員を対象に放射線に関する研修会を行いました。しいたて移住サポートセンターでは、開所から現在に至るまで放射線についての問合せを受けたことはないものの、福島第一原子力発電所事故の影響により全村避難を経験した自治体であることから、放射線に関する簡単な問合せには職員自ら回答できるよう、放射線の基礎を学ぶことができる機会を設けたいとの要望を受け、原子力安全研究協会の山田孝一先生を講師に迎えて講義と実習を行いました。



講義「放射線の基礎知識」では、はじめに福島第一原子力発電所事故の概要について説明し、その後は放

射線の種類や透過力の違い、放射性物質の半減期等の基礎知識に加えて、放射線の健康影響として、放射線を受けることによる人体への影響や放射線を受けたことによる影響は子どもに遺伝しないことなどについて説明しました。

次に行った実習では、会場の外に出て、NaIシンチレーション式サーベイメータを用いて実際に空間線量率の測定を行いました。測定は2班に分かれて行き、玄関前や駐車場、石畳の上等、それぞれ5～6か所にて結果を記録し、同じ場所で測定しても空間線量率に違いがあることなどを確認しました。



最後に質疑応答を行い、参加者からの質問に山田先生が回答しました。例えば、「ペットの被ばくにおいても人間と同程度の健康影響と考えると良いのか」という質問には、「基本的には同じと考えて良い。体が地面から近い分、人間より少しだけ被ばく量が多い可能性があるが、健康影響に差が出るほどではない」との回答がありました。また、研修会終了後のアンケートには、「とても分かりやすく興味深い話が聞けた。県内外問わず、今後放射線に関する理解が進めば良いと感じた」等の意見がありました。

今回の研修会で学んだことや感じたことを今後の業務に役立てていただくと嬉しく思います。

放射線リスクコミュニケーション相談員支援センターだより No.33

発行：放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター

連絡先：〒970-8026 いわき市平字小太郎町1-6  
いわきセンタービル5階、6階

フリーダイヤル：0120-478-100

FAX：0246-35-5158

E-mail：F-sodan@nsra.or.jp

