

# 福島浜通り放射線研修(高校生)の報告書

住浜水季（岐阜大学教育学部物理科・大阪大学核物理研究センター）

## ● 研修の趣旨

放射線を題材に、自然科学的なものの見方や考え方を身につけるとともに、原発事故や浜通りの現状を知り、時事問題への関心を高めることを目的とする。また、自ら調べ、見て、感じ、考え、行動する姿勢を大切に、主体的に判断できる力を養う。

## ● 参加高校 岐阜県立長良高等学校（10名）、関高等学校（7名）、岐阜高等学校（4名）、加納高等学校（2名）

## ● 事前学習会

第一回 2026年1月30日（日）16:00-17:10 長良高校（対面）+オンライン

内容 研修の説明、「原発事故と放射線」の授業（住浜水季）

第二回 2026年1月31日（土）9:10-16:40 岐阜大学(対面)

プログラム

時間	題目	担当者
9:20-9:30	はじめに	住浜水季
9:30-10:40 講義1時間 オンライン	「放射線をあびると生物の中では何が起こるのか？ ー良い働きと悪い働きー」	中島裕夫 大阪大学 特任教授
10:40-10:50	休憩	
10:50-12:00 講義1時間	「地震と原子力事故後、 科学者は何をしたか」	谷畑勇夫 大阪大学 特任教授
12:00-13:00	昼食	
13:00-14:30	放射能測定の話と実習	住浜水季、岐阜大生
14:30-14:40	休憩	
14:40-16:10	調べ学習 ワーク	住浜水季、岐阜大生
16:10-16:20	休憩	
16:20-16:40	片付け/質疑応答	住浜水季、岐阜大生



## ● 現地研修

- \* 日時 2026年3月16日～18日
- \* 場所 福島県双葉郡大熊町・福島県相馬郡飯舘村
- \* 引率教員 長谷川貴俊（長良高校）、平野純一（関高等学校）
- \* 大学スタッフ 岐阜大学教育学部物理科の学生2名  
大阪大学福島拠点の教員2名  
大阪大学核物理研究センター教員1名
- \* サポート 令和7年度大熊町関係・交流人口拡大事業補助金、科研費、大熊町役場、飯舘村の市澤さん、伊藤さん
- \* 活動内容
  - ◇ 1日目 大熊町で、CREVA おおくま見学、帰還困難区域視察（ヒラメの養殖場跡、サンライトおおくま、中間貯蔵施設、熊町小学校）、振り返りの会  
地震と津波の被害を間近に感じ、防災意識と高め、福島で起こった災害を実感できた。  
また、放射能を測ることで、津波と地震だけではないこと、放射線は復興を困難にしていること、町の人の思いや前向きな姿勢も知ることができた。
  - ◇ 2日目 大熊町で、帰還困難区域での空間線量率測定と試料採取、放射能測定、測定結果の考察、振り返りの会、魚BBQ  
場所によって放射能の値が大きく変化すること。今も除染が続けられていること。土壌から植物への放射性物質の移行量が意外と少ないこと（ただし、植物による）。正確に放射能を測ること、理解すること、誤差の計算や、誤差を小さくすることが難しいこと、大切であることを学んだ。土壌の放射能を測ることで、除染方法の理解も深めることができた。放射線を単に1教科の知識と捉えることなく、物理、化学、生物、地学といった科学と、さらに、エネルギー問題や経済にまで考えを広げることができた。海なし県の高校生には魚BBQはとても楽しく、美味しくいただきました。
  - ◇ 3日目 飯舘村で、空間線量率の測定  
居住区のみが除染されて放射能が下がっているが、裏山といった山林は除染対象外で放射能が高いところもあること。原発から30～40kmも離れたところまで放射性物質が飛散したこと、影響を受けたことを学んだ。また、地元の方々と話すことで、その思いや、コミュニティの大切さも感じとりました。

## 総評

現地に来て、実際に見て感じることで、自分で測定することの意義を大いに学んでくれたと思います。

生徒の振り返りの文章から

→「正しい知識」「信頼できる情報をもとに判断する」「ちゃんと知りたい」「数字を見て判断」「正しい知識の普及を手伝いたい」「正確な数値と想像力が必要」「信用に値するデータを得る」「理解した上で正しい行動をとる」「科学的に理解することの重要性」など、それぞれがそれぞれに学んでくれたと思います。

この研修は放射線測定に絞ったプログラムになっていましたが、それ以外の部分である社会的なことや、人の思いや、お金のことまで色々と発展させて、結びつけてそれぞれの生徒が学んでくれたように思います。

1 日目の視察



1 日目の夕食（しらず丼となみえ焼きそば）



2 日目の帰還困難区域での測定と試料採取



2 日目の魚 BBQ



2 日目の試料整理と放射能測定と考察発表



2 日目の夕食





3 日目の環境放射能測定

