

意 関高 SGH 情報 第11号 SGHプロジェクト委員会

今回は福井県原子力関連施設リサーチツアーについてお伝えします。

◇ 「原子炉廃止措置研究開発センター(ふげん)」見学について

8月2日(火)に、1年生3名、2年生15名が、福井工業大学のご協力のもと福井県原子力関連 施設リサーチツアーに参加しました。

午前6時に関高を出発し、大きな渋滞に巻き込まれることもなく、10時30分に、「原子炉廃 止措置研究開発センター(ふげん)」に到着しました。この施設は、もともとは原子力発電所とし て使われていましたが、現在は発電所としての役目を終え、廃炉に向けて様々な研究を行う施設 となっています。技術広報統括の岩永茂敏様に施設の説明をしていただいた後、専用のバスで施 設見学をしました。その後、岐阜県出身の研究員の岩井紘基様に、高校・大学時代の話や、原子 力関連の仕事を志すきっかけなどをお話しいただきました。



岐阜県出身の研究員による説明



ふげんの模型



バスでの施設見学



記念撮影

(セキュリティーの都合上、ふげんの施設の画像は掲載できません)

◇ 「若狭エネルギー研究センター」見学について

ふげんより、バスで移動し13時に「若狭エネルギー研究センター」に到着しました。こちら では、施設の概要説明の後、

- 1. 太陽炉の見学 2. 多目的シンクロトロン・タンデム加速器の見学
- 3. 走査型電子顕微鏡の実験 4. レーザー除染装置の見学 を行いました。特に2のシンクロトロン加速器は、現在、陽子線治療に用いられ、前立腺がんや 肝臓がんの治療に役立っているとのことで、悪いイメージを持たれがちな放射線の有効利用に、 生徒は大変興味を抱いていました。また、4のレーザー除染装置は、福島第一原発をはじめとす

る原発の廃炉のために、大変役立つ装置となることを聞き、興味を持って見学していました。

最後に、生徒による本日のまとめの話し合いと、このツアーを企画していただいた福井工業大学工学部教授 来馬克美様より総括をいただき、施設見学を終え、18時には関高校に到着しました。特に2年生は、SGH課題研究において、「原発の廃炉」に関する研究を行っているため大変良い体験をすることができました。



太陽炉の見学



走查型電子顕微鏡実験



レーザー除染実験中



シンクロトロン加速器の見学



レーザー除染装置の見学



放射線の防護服を試着

【生徒の感想より】

今日は原子炉廃止措置研究開発センターを訪れて、身分証明の提示や写真をも撮ってはいけない厳重な警備に驚きました。最初はやはり、原子力発電と聞くと事故の事が思い出されて、ただ単に危険なものと考えていました。でも、この原子力発電所の体験で危険なものだからこそ、安全をとても重視したところなのだと分かりました。また、これからは SGH で原子力発電所の廃炉ビジネスをどこの点で確立するのかを考えたいです。

次の若狭エネルギー研究センターでは、原子力のエネルギーをどのように発電以外でも活用しているのかを学びました。除染に関しても学んで、廃炉と言っても、解体して除染をするにもたくさんの方法があるのだなと思いました。そこでより効率よくかつ確実に除染をする方法を見つけて、廃炉ビジネスに繋げたいです。

今回のフィールドワークは、今までにない内容の大変刺激的なものでした。

原子力といえばやはり五年前の事故が印象的で、危険ではないかというイメージが強かったです。しかし、今日見たものは、発電だけでなく、がん治療や、遺伝子組み換えなど、人類にとって役立ちそうなものばかりでした。放射線は、危ないには違いないけれど、多様な使い方が学べました。

今日、原子力のイメージが変わりました。新たな知識もたくさん得ました。原子力は、今後の日本が直面する大変重要な議題です。感覚でものを言わないように、今日得たものを課題研究や大人になる自分の意見形成に役立てたいです。貴重な体験をありがとうございました。

僕は今まで原子炉というものについてはっきりとしたイメージが持てていなく、東日本大震災があってからただ漠然と危険なものというふうに思っていました。しかし今回ふげんと、若狭エネルギー研究センターを見学し、色々な方の話を聞いて、原子炉というものがどのようなもので、どれほど危険なものかがはっきりとわかりました。特にふげんでは、写真を撮ることが規制されていて、警備員が常駐しているという事を聞いて本当に原子炉の危険さを実感しました。しかし、原子炉がいかに危険かという事がわかった反面、原子炉をこれだけ厳重に管理していれば、とても僕たちの生活を豊かにしてくれる便利なものだというふうにも思いました。原発は続けない方がいいという意見や、続けた方がいいという意見などと、様々な意見が出ていますが、僕は今回たくさんの方々の原発をよりよく使えるようにしようとする研究をこの目で見てきて、これだけたくさんの研究や工夫がされている中であれば、いくら危険な原発であっても、上手く使っていけると思いました。

今日はふげんや若狭エネルギー研究センターで、ニュースを見ているだけでは知ることができないようなところまで見たり、話を聞いたりすることができていい経験になりました。 今回、原子力についてより「正しく」知ることができたと思います。

今回の原子力についての企画を終えて、普段なかなか見ることのできない施設を見学することができとてもいい経験になりました。僕は、ふげんでは、廃炉作業の技術や、警備の厳重さに驚き、福井工業大学では原子力の先端技術に感動しました。また、施設の人の説明で原子力について深く知ることができ、考えることもできました。

東日本大震災以降、福島第一原発の事故によって、社会的に原子力はよくないと思う人が多くなり、マスメディアも偏った報道をすることがあります。でも今回の研修で、原子力は、医療の分野では、薬や手術以外の新しいがんの治療方法を導き出し、農業では、安全な遺伝子操作をすることができるなど、原発以外の幅広い分野で、現在、そして将来にも役に立つ重要なものだということを実感しました。また、廃炉の作業をきちんと行えば綺麗な土地に戻るということを知りました。今後原子力は決して悪いものではなく素晴らしいものであるということを広めていき、さらに原子力について詳しく知りたいと思いました。