

2023 年度地層処分事業に関する オンライン勉強会・現地見学会 活動報告

日本原子力学会学生連絡会

■ 活動概要

原子力発電は昨今の脱炭素社会の観点からも有力なエネルギー生産方法ですが、「高レベル放射性廃棄物の発生」という課題が常に付きまっています。現状では既に発生したものを含め、放射能が十分に低下するまで数万年以上かかる核のゴミを適切に処分・管理することが求められています。そこで、本活動の目的は将来を担う学生を中心に処分法の現況を理解し、この課題に対して主体的に取り組み議論することです。

本活動ではオンライン勉強会と六ヶ所見学会を行い、上記の目的達成に努めました。

■ オンライン勉強会

- 実施日時、場所：2023 年 10 月 14 日、オンライン
- 参加者：14 名
- 実施内容：
 - ① 基調講演「高レベル放射性廃棄物の地層処分について」
 - ② 海外の地層処分への考えについて
 - ③ 対話会「地層処分を進めるためにはどうすべきか」

原子力発電環境整備機構の江崎久美子様による高レベル放射性廃棄物の地層処分について講演いただき、地層処分に関する基礎知識に加え、処分候補地の選定プロセスや実際に調査が進んでいる地域での現況など、広範な知識を得ることができました。また、既に地層処分が進んでいるフィンランドにおいて、国民が地層処分に関してどのような意見を持っているかについて取材を行った動画を視聴し、肯定・否定双方の意見が見られつつも、総じて国民の原子力に対するリテラシーが高いという印象でした。また、シニアネットワークの方々と学生間で2グループに分かれて対話会を行いました。

【対話会内容】

「地層処分に関する技術(新技術含む)と、その応用や現場での適用に関する議論」

- 土木系に関しては既存技術で対応できる
- 埋め立てた後回収できる技術、安全技術、安全を評価する技術が必要
- 他分野への応用よりは他分野からの導入が多いのではないか

「自分の市町村が処分候補地に立候補した場合、自分ならどう対応するか」

- 安全性だけではなく危険性（最も大きなリスク、安全性喪失した場合）についての情報開示を求める
- 原発と地層処分で危険性の違い、地下水への影響など懸念点を明確化する

「地層処分に関する情報発信をどう工夫すれば市民の理解を得やすくなるか」

- 現状として、SNS で一方的に発信するだけでは不十分、原子力に対するリテラシーに地域差がある、地層処分＝原子力というイメージ、など
- 昨今の教育現場で実施されている教科横断型の「合科教育」と様々な分野が複雑に絡む地層処分（理科、社会、地域経済、地質学など）との親和性に着目し、学校教育に取り入れる
- 廃炉ロボコンにみられるような学生等が主体的に取り組める提言コンテスト等の開催

■ 六ヶ所見学会

- 実施日時：2023 年 10 月 24 日
- 参加者：5 名
- 実施内容：

① 六ヶ所原燃 PR センター見学

六ヶ所原燃 PR センターは原子燃料サイクル施設の実寸大の模型や映像・パネル等の展示をとおして原燃サイクルについて学ぶことができます。実際に職員の方に説明を受けながら、館内を見学しました。

② 日本原燃株式会社見学

PR センターで学習した原子燃料サイクルについて、日本原燃株式会社の管理区域内にある各施設外観を見学しました。そして、第 1~第 3 低レベル放射性廃棄物埋設センターを見学し、工事や埋設の状況について説明を受けました。

- 見学会全体の感想

見学地の都合上、今回は原燃サイクルに重きを置いた内容となりましたが、原子力の利用や地層処分の理解という点で、非常に重要な知識を得られました。実際に使用済みの燃料がどういった経路をたどり、最終処分へ向かうのか、PR センターで順を追った展示がされており、これまで理解が深くなかった参加者にとっても有益でした。また、低レベル放射性廃棄物の埋設現場を実際に見学することができ、大変貴重な経験をさせていただきました。



せん断した燃料棒を溶解分離する模型

謝辞：

本活動を行うにあたり、原子力文化財団の地層処分事業の理解に向けた「選択型学習支援事業」にご支援いただきました。また、日本原燃株式会社、PR センターの関係者の皆様、対話会にご参加いただきました日本原子力学会シニアネットワークの方々、そのほか大変多くの方々にご支援いただき開催することができました。ここに感謝申し上げます。