

原子力発電環境整備機構（NUMO）の協力を得た「市民公開講演会」

原子力発電の高レベル放射性廃棄物 地層処分の現状について

主催 神奈川県放射線友の会

神奈川県放射線友の会ホームページ掲載資料 更新日 2024（令和6年）1月1日

市民公開講演会

原子力発電の高レベル放射性廃棄物 地層処分の現状について

開催報告

2023年（令和5年）12月3日（日）横浜市技能文化会館 802号室にて原子力発電環境整備機構（NUMO）の協力を得て開催されました。

神奈川県放射線友の会 令和5年度 事業 広報

市民公開講演会

原子力発電の高レベル放射性廃棄物 地層処分の現状について

地球温暖化防止対策としての脱炭素社会の実現や、複雑な世界情勢による原油価格の高騰で、日本のエネルギー政策では原子力発電の重要性が高まっています。

我が国では、原子力発電で使い終えた燃料（使用済燃料）の中から、ウランやプルトニウムといった燃料として再利用可能な物質を取り出した（核燃料サイクル）後、残存する高レベル放射性廃棄物を最終処分法に則って、地下300m以上深い地層に埋設する方式で最終処分（地層処分）することとしています。

原子力発電を有効活用するには、高レベル放射性廃棄物の地層処分の問題は避けて通れない重要な課題となっています。

今回の講演では、地層処分の現状と使用済燃料の再処理がどの様に行われているかについて講演して頂きます。

主催 神奈川県放射線友の会

日時 2023年（令和5年）12月3日（日）
13時 開場 13時30分開演 講演 約60分
15時 閉会

会場 横浜市技能文化会館 802号室
JR 関内駅南口から徒歩5分 地下鉄 伊勢佐木長者町駅[1]徒歩2分

講師 東海大学 工学部 教授 若杉 圭一郎
専門は、高レベル放射性廃棄物の地層処分
地層処分について基礎的、一般市民向けのお話です。

内容 講演・活動報告・質問等

参加 会員および市民、どなたでも参加を歓迎いたします。
先着90名までです。

問合せ先 神奈川県放射線友の会

*この講演会は、原子力発電環境整備機構の学習支援事業の協力を得て運営しています。

総括

神奈川県放射線友の会（神奈川放友会）はじめての企画である「市民公開講演会」、多くの市民と会員に「知って、参加してもらおう」目的で広報に重点を置いた活動をしてきた。

会員には10月の機関誌発送時に開催案内を同封、神奈川放友会のホームページ、会員メール等も利用し開催案内の広報を行ってきた。

公益社団法人神奈川県放射線技師会と神奈川核医学研究会の協力得て「ホームページ・機関誌」、「会員メーリング」で広報して頂きました。

又、会員の職場同僚、職場の掲示板、町内会の広報板、大学の構内掲示板等に掲示して頂きました。神奈川放友会としては積極的に精一杯の広報活動をしたと思っています。

参加者にはリーフレットやパンフレットが配布され、講演内容について当会で作成したアンケートも実施した。

市民公開講演会は、開演時間13時30分、15時30分終了

当日は小春日和の良い天候で横浜散策が最適の日、講演会終了後に山下公園、中華街などへ散策に出かけた参加者もいたようです。

当日の講演は、

「我が国の高レベル放射性廃棄物 地層処分の概況」のタイトルで、
東海大学工学部教授 若杉 圭一郎先生が講演してくださいました。

若杉先生の経歴は

東北大学大学院 卒業 工学博士
1994年 動力炉・核燃料開発事業団入社
2005年 原子力発電環境整備機構に5年間出向
2010年 経済協力開発機構・原子力局（OECD/NEA）に2年間 派遣
2018年まで 日本原子力研究開発機構に勤務
2018年 東海大学工学部原子力工学科（現：応用化学科）着任

委員歴

日本原子力学会、日本土木学会など

講演は、若杉先生の研究内容や幌延深地層研究センターでの勤務されていた経験を含め、わかりやすい講演資料に沿ってお話してくださいました。

本日のお話しする内容

1. 我が国のエネルギー事情
2. 高レベル放射性廃棄物とは？
3. 地層処分とは？
4. 我が国の地層処分事業の現状
5. まとめ

講義資料より引用

まとめ

- ◆ 資源小国である日本が経済的・環境的合理性に配慮しつつエネルギー利用するためには、一つの電源に依存するのではなく、**複数の電源をミックスさせる**ことが必要
- ◆ 高レベル放射性廃棄物の対策として、これまで様々な方法が検討されてきたが、地下が持つ”物を閉じ込める性質“を利用した**地層処分が最も有効**。これは世界的にも共通の認識
- ◆ 地層処分を進めていくためには、国民の理解は不可欠。客観事実により安全性が科学的に示されても、地域住民の安心や納得が得られなければ地層処分事業を進めることは困難 (**トランスサイエンスの問題**)。一方的には情報を与えるのではなく、共に進める姿勢が重要。
今後は、より一層社会合意形成に注力した取り組みが求められる。

講義資料より引用

質疑応答の内容

Q：原子力発電に代わる方法（あとの処分が面倒でない）の可能性は？

A：いろいろな発電方法をミックスするしかない

Q：処分地を国有地の中から選ぶことはあるか？

A：あるが、知事・自治体との調整が必要

Q：将来的に処分地は何か所？

A：今のところ1ヶ所

Q：大陸棚を利用したらよいのではないかという意見がある？

A：地質学会の会員から「根本から見直すべき」という意見がある。地層処分の専門家と地質の専門家のスケール感にギャップがある

神奈川放友会では原子力発電環境整備機構（NUMO）が主催する学習支援事業で①青森県六ヶ所村日本原燃 ②幌延深地層研究センター ③東海第二発電所 ④核燃料サイクル工学研究所等を見学視察する機会を得て来ました。

私たちが知り得た情報を会員や市民に広報することを今年度の活動としました。

今回、市民公開講演会、「原子力発電の高レベル放射性廃棄物 地層処分の現状について」を開催するにあたり、難しそうな講演テーマで会員・市民に参加して頂けるか心配でした。

関係する団体・会員等の「市民公開講座」広報に協力して頂けたのですが、参加者は22名で市民の関心が低いことを改めて知らされました。

アンケート結果では

講演内容については、参加者の95%が「良く分かった」とのアンケート結果が出されこの問題を知っていただきました。

また、若杉先生のお話しが「上手でわかりやすかった」・「この様な講演会をもっと開催すべき」との意見が出されました。

参加者を多く集めるのに「講演テーマが難しい」との課題がありました。

広報については、神奈川放友会と関係する団体、会員役員の協力により大いに評価が出来るのではないかと考えています。

難しい問題をわかりやすく講義をして頂きました。皆さん一度は聞いてください！

参加した人達のアンケートで95%が「よくわかった」との回答を得た若杉先生の講演に大変感謝いたします。有り難うございました。

神奈川放友会としては、難しいタイトルでの講演会で参加者を確保する難しさを経験し、この経験を今後の企画に生かしたいと考えています。

広報活動にご協力いただきました団体と会員に感謝いたします。



我が国の高レベル放射性廃棄物 地層処分の概況

日時 2023年（令和5年）12月3日（日） 13：30～15：30
会場 横浜市技能文化会館 802号室
講師 東海大学 工学部 教授 若杉 圭一郎

主催 神奈川県放射線友の会

アンケート集計結果

- 記入者 男性 17名 女性 5名 合計 22名
- 20～40歳代 50歳代 60歳代 70歳代 80歳代 90歳代
- 2名 4名 6名 8名 1名 1名
- 1 今日の講演についてどう感じましたか。
 良くわかった 大体わかった あまりわからなかった
21名 1名 0名
- 2 原子力発電での使用済燃料が発電所敷地内に貯蔵されていること。
 はじめて知った 知っていた
7名 15名
- 3 原子力発電使用済燃料が建設中の青森県六ヶ所村の日本原燃「原子燃料サイクル施設」で処理されること。
 はじめて知った 知っていた
7名 15名
- 4 使用済燃料のリサイクルの過程で発生する、再利用できない「ガラス固化体」（高レベル放射性廃棄物）が地層処分される予定であること。
 はじめて知った 知らなかった 知っていた
9名 4名 5名 なし4名
- 5 地層処分は私たち原子力発電を利用した世代で解決すること。
 そう思う そうは思わない わからない
18名 2名 2名

ご意見・感想

ご協力ありがとうございました。

- ・大変勉強になりました。
- ・大変わかりやすいお話し、ありがとうございました。
- ・分かりやすい講義ありがとうございました。
- ・教育が大切です。
- ・みんなが知るべきです。
- ・地層処分は原子力発電を利用した世代で解決することは、理想です。現実は無理そう。
- ・地層処分を行ってもその場所の対策を行なうべきであり、地層処分を実施したとしても解決にはならない。
- ・若杉先生のお話しが上手でわかりやすかった。
- ・大変よくわかりました。
- ・脱炭素社会の構築のためには原子力発電が必要です。国やCOP2023の公認目標です。

☆ この講演会は、原子力発電環境整備機構（NUMO）の学習支援事業の協力を得て開催しました。