

はじめに

2019年（令和元年）6月5日、「神奈川県放射線友の会」の令和元年の事業企画について東京電力パワーグリッド株式会社神奈川総支社に問い合わせをした折に、一般財団法人日本原子力文化財団が企画する「高レベル放射性廃棄物の地層処分について理解を深める活動をご支援します！」の活動について紹介されました。

日本原子力文化財団は、高レベル放射性廃棄物の地層処分の実施主体である原子力発電環境整備機構(NUMO)の委託を受け「地層処分」について理解を深めたいと考える地域団体などに対して、地層処分事業に関連する施設の見学や、専門家を招へいた勉強会などの開催を支援する事業です。

神奈川県放射線友の会では、昨年（2018年7月11・12日）東京電力福島第一・第二原子力発電所を見学し、福島第一原子力発電所の廃炉作業で発電所から発生した汚染水を浄化処理した「汚染水タンク」が敷地一杯に並んでいる光景をみて、このまま貯めていくのに限界があるのではないかと不安を感じました。

福島原子力発電所見学から約1年が経過する2019年（令和元年）6月5日の新聞報道では東京電力福島第一原子力発電所で発生した「汚染水」の処分方法が決まらない問題で、政府の委員会での議論が深まらず全国漁業協同組合連合会（全漁連）からの「科学的安全の証明だけでは安心につながらない」とのことでタンクでの長期保管継続が求められているようです。

なかなか解決に向かうことが出来ない「汚染水」問題について福島第一原子力発電所廃炉作業現場を直接見学した者として、原子力発電に関係する「汚染水」「高レベル放射性廃棄物」の問題は日本の将来に影響を及ぼす重大な事柄であり日本で原子力発電がはじまってから溜まっている問題でもあるので、廃棄処分がどうなっているのか大変興味のある問題でありました。

わが国では、2014年（平成26年）4月のエネルギー基本計画において、高レベル放射性廃棄物の最終処分の問題について、地層処分を前提に進めつつ、将来世代が最良の処分方法を選択できる余地を残すとしております。

原子力発電に伴って発生する高レベル放射性廃棄物は、将来世代に負担を先送りしないよう、現世代の責任で、地層処分する必要があります。

この様に、原子力発電に伴い発生する高レベル放射性廃棄物の処理について真剣に取り組まなければならないことであり、地層処分については安全・安心の確保が絶対に必要であります。

原子力発電の再稼働が話題になっている社会情勢の中、青森県六ヶ所村日本原燃原子燃料サイクル施設を見学する機会に恵まれました。

日本における高レベル放射性廃棄物処理の現状を見学したことを、見学記として纏めました。

も く じ

はじめに	1
もくじ	2
六ヶ所村日本原燃原子燃料サイクル施設見学行程	4
序 章 「高レベル放射性廃棄物の地層処分について」	
情報を深め発信する活動	5
第 1 章 青森県六ヶ所村とは	9
1 六ヶ所村の概要	
2 EVT 特集「核ごみに揺れる村～苦悩と選択 半世紀の記録～」	
第 2 章 六ヶ所ソーラーパーク・石油備蓄基地	13
1 国内最大規模の太陽発電所	
2 むつ小川原国家備蓄所	
第 3 章 六ヶ所原燃 PR センター	17
1 六ヶ所原燃 PR センター概要	
2 見学オリエンテーション	
第 4 章 日本原燃「再処理事業の概要と見学」	27
1 低レベル放射性廃棄物埋設センター	
2 原燃再処理工場「しっかり動かす」月内にも補正書	
3 再処理工場の現場見学	
4 シミュレーターを使用した運転訓練を実施	
第 5 章 青森県量子科学センター	31
1 六ヶ所村日本原燃見学 「事前勉強会」	
2 自由勉強会	

第6章 地層処分についての勉強会	41
第7章 見学印象記・感想記	45
附 録 思い出・お礼	55
1 思い出写真集	
2 お礼	
参考資料・インターネットウェブサイト	61
見学団名簿	62
おわりに	63

日本原燃「原子燃料サイクル施設」見学行程

今回、「高レベル放射性廃棄物の地層処分について」の情報を深める目的で、六ヶ所村日本原燃「原子燃料サイクル施設」を見学する機会を得ました。「神奈川県放射線友の会」は多くの会員が診療レベルでの放射線に関係していましたが、原子力発電に関係した高レベル放射性廃棄物については知る機会が無かった分野です。

今回の機会を大切にして「高レベル放射性廃棄物」について勉強しましょう。

▼11/12(火)【1日目】

- 10:10 東京駅 東北・上越・北陸新幹線
北のりかえ口 改札前 集合 時間厳守 (別紙参照)
(各自、電車内で食べる弁当等を購入して下さい。車内販売購入可)
- 10:40 発 東京駅 21番線 はやぶさ17号
13:33 着 八戸駅 13番線着
17:00 ~ 19:00 夕食

▼11/13(水)【2日目】

- 6:45 玄関集合
7:00 八戸駅前ビジネスホテル 発 貸切バス
8:30 六ヶ所ソーラーパーク鷹架展望台及び国家石油備蓄など車窓見学
9:00 六ヶ所原燃PRセンター 着
- ・概要説明
 - ・PR館見学
 - ・濃縮施設外観見学&低レベル放射性廃棄物処分場見学
 - ・再処理工場&高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター
- 12:00 見学終了 日本原燃 発
12:15 青森県量子科学センター 着 見学
青森県量子科学センター <https://www.aomori-qsc.jp/>
13:15 青森県量子科学センター 発
(青森県量子科学センター前広場で昼食)
- 14:30 着 七戸十和田駅
- 14:53 発 七戸十和田駅 はやぶさ28号
18:04 着 東京駅 20番線
18:13 発 東京駅 10番線 熱海行き
18:41 着 横浜駅 6番線 解散

参 考 資 料 ・ インターネットウェブサイト

参考資料

- 1) 知ってほしい、地層処分 原子力発電環境整備機構 (NUMO) 発行
- 2) 地層処分 安全確保の考え方 原子力発電環境整備機構 (NUMO) 発行
- 3) 世界とともに 原子力発電環境整備機構 (NUMO) 発行
- 4) 諸外国における高レベル放射性廃棄物の処分 2019 年版
経済産業省資源エネルギー庁 発行
- 5) 原子燃料サイクル施設 2019. 11 日本原燃株式会社
- 6) 原子燃料サイクル施設の概要 2018. 4 日本原燃株式会社

インターネットウェブサイト

- 1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構ホームページ
- 2) 日本原燃株式会社ホームページ
- 3) 青森研究開発センターホームページ
- 4) 六ヶ所原燃 PR センターホームページ
- 5) 青森県量子科学センターホームページ
- 6) 六ヶ所村ホームページ

見学団名簿

「高レベル放射性廃棄物の地層処分について学ぶ」

六ヶ所村 日本原燃 原子燃料サイクル施設 見学団

見学日時

2019年（令和元年）11月12日（火）・13日（水）

1. 団 長 長谷川 武 神奈川県放射線友の会 会長
2. 副団長 中村 豊 神奈川県放射線友の会 監事
3. 団 員 橘 亨 神奈川県放射線友の会 監事
4. 団 員 上前 忠幸 神奈川県放射線友の会 理事
5. 団 員 福田 利雄 神奈川県放射線友の会 理事
6. 団 員 野澤 武夫 神奈川県放射線友の会 会員
7. 団 員 氏家 盛通 神奈川県放射線友の会 顧問
8. 団 員 佐藤 英俊 公益社団法人
神奈川県放射線技師会 副会長
9. 団 員 濱田 順爾 神奈川県放射線管理士部会 会長
10. 見学団責任者
早瀬 武雄 神奈川県放射線友の会 副会長

以上 10名

おわりに

今年には異常気象の年でした。台風 15 号・19 号が関東地方の上を通過、房総半島では甚大な被害に遭った。

今回の六ヶ所村日本原燃原子燃料サイクル施設見学も天候に恵まれないのかと心配していたが、幸いにして見学の日には晴天に恵まれた。

昨年の東京電力福島第一・第二原子力発電所見学と今回の日本原燃原子燃料サイクル施設見学には東京電力パワーグリッド株式会社神奈川総支社のご支援で貴重な見学が実現しました。

私共が現役の時はい診療放射線技師として医療に従事し、放射線管理も担当しました。被曝線量の軽減・放射線管理区域・放射性同位元素の管理等を実践してきましたが、高レベル放射性廃棄物の管理は、私どもが実践してきた放射線管理より格段に厳しい管理体制でありました。「高レベル放射性廃棄物の管理」の現状を見て来た経験は今後の医療レベルの放射線管理に生かせることを学んできましたが、「高レベル放射性廃棄物の地層処分」について理解することが出来たのか難しいです。

今回、私たちがこの事業に参加した目的は「地層処分事業について、まずは、自分たちが知識等を習得したい。」であり、この見学を機に独自の勉強会を開催し「放射性廃棄物の処理」について理解を深める準備をしてきました。そして多くの人にこの問題を理解してもらうための「副読本」を纏めることにしました。

編集の過程で気が付いたことは「地層処分事業について」理解してもらう副読本作りは非常に内容が難解で理解して頂くには難しいことを悟った。

再度、編集目的を議論し、纏まったのが「知ってもらう」ことを目的にすることでサブタイトルは「一知り・学び・考えよう」になった。

今回の六ヶ所村「日本原燃原子燃料サイクル施設」見学を機に「放射性廃棄物の処理 一知り・学び・考える」の副読本を作成しました。その過程で、現在日本での「地層処分事業について」日本の原子力関連組織が積極的に広報していますが、市民レベルではあまり知られていない、私達の団体も初めて知ったことである。

東日本大震災後、日本の将来に原子力発電をどうしたらよいか、議論されていますが、国内原子力発電所には使用済みの「核燃料」が蓄積されており、その処理は直近の課題であることを知りました。

神奈川県放射線友の会は NUMO が「地層処分事業について」の広報を積極的に行っていることを初めて知りました。私たちは今回の経験を、私たちの知識習得だけでなく多くの人に知ってもらうために副読本を作成しました。この冊子を基に地層処分について知り、理解する努力をして行きたいと思っています。

- ・ 一般財団法人日本原子力文化財団は、原子力発電環境整備機構（NUMO）の委託を受け、地層処分について理解を深めたいと考える地域団体に対し地層処分事業に関連する施設の見学や、専門家を招へいした勉強会などの開催を支援しています。
今回編集したこの冊子は、一般財団法人日本原子力文化財団の支援を得て出版いたしました。

2020年（令和2年）1月31日 第1版発行

六ヶ所村「日本原燃 原子燃料サイクル施設」見学記

編集 神奈川県放射線友の会

発行 神奈川県放射線友の会（略称 神奈川放友会）

〒231-0033

神奈川県横浜市中区長者町4-9-8 ストーク伊勢佐木1番館501号

公益社団法人 神奈川県放射線技師会事務所内

TEL 045-681-7573 FAX 045-681-7578

印刷・製本

株式会社三千和商工

〒105-0004 東京都港区新橋6-10-7 ミチワビル

TEL 03-3434-3310 FAX 03-3434-2364