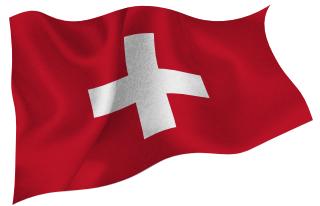


ふくしまHIGH SCHOOL ACADEMY2025

2025.8/5→9/15 活動報告副読本

高校生がスイスや青森、
福島を巡って考えた！



高レベル放射性廃棄物の 最終処分の課題と提言



見る！聞く！学ぶ！
社会問題への
関心を
絶やさない



C O N T E N T S

P3・P4 行程紹介

P5～P10 生徒発表 第1部 研修成果発表

P11～P15 生徒発表 第2部 パネルディスカッション

P16～P18 来場者との意見交換

P19・P20 特集1：『学び続けることの大切さ』

東京科学大学附属科学技術高校 萩原 羽菜



P21・P22 特集2：『これからの処分地選定と私』

福島県立原町高校 多田 吏玖

P23・P24 特集3：『研修を通して学んだこと』

札幌光星高校 板倉 碧汰

P25・P26 特集4：『全国に最終処分への興味・関心と理解を』

福島県立磐城桜が丘高校 佐藤 藍

P27・P28 スイスに学ぶべきこと



P29～P31 最前線～この目で確かめる～



P32 講評／挨拶

P33 総括／閉会挨拶

P34 編集後記

参加者リスト

●高校生

宮川 純樹
(福島県・磐城高校)

菊池 健太
(福島県・磐城桜が丘高校)

佐藤 藍
(福島県・磐城桜が丘高校)

渡邊 友萌
(福島県・磐城桜が丘高校)

作山 心彩
(福島県・ふたば未来学園高校)

橋本 謙
(福島県・ふたば未来学園高校)

佐藤 陽那太
(福島県・原町高校)

多田 吏玖
(福島県・原町高校)

中津川 喜贊
(福島県・相馬高校)

秋山 直輝
(茨城県・緑岡高校)

板倉 碧汰
(北海道・札幌光星高校)

萩原 羽菜
(東京都・東京科学大学附属科学技術高校)

尾崎 梓
(東京都・東京科学大学附属科学技術高校)

青木 志穂
(佐賀県・早稲田佐賀高校)

丸山 新奈
(佐賀県・早稲田佐賀高校)

●ファシリテーター

趙 天辰 (福島県立医科大学)
伊藤 結 (東北大学大学院)

伊藤 斐菜 (株式会社ビーエイブル)
山村 桃花 (福島県立医科大学)

ふくしまハイスクールアカデミー2025



研修目的

社会問題を「自分事化」することで主権者意識を高め、共感力・協働力や表現力、多様な意見を尊重する力などを身につけるとともに、世界の直面する課題と福島の復興の重要性を国内外に発信することを目的とします。

本研修での3つの課題

- ① 高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する技術や政策について、2つの地域(日本・スイス)の現状と将来を調査する。
- ② 日本(福島県)の現状をスイスの皆さんに伝える。
- ③ スイスで学んだことを持ち帰り、日本での最終処分のあり方を考え全国(世界)に発信する。

※この活動報告副読本は8月の現地研修と、9月15日に福島県・Jヴィレッジで開いた報告会の内容を踏まえて編集したものです。





スイスと青森・福島へ核の ごみ処分の行方を追って!



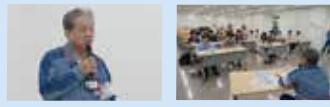
青森・福島編

■ 8月6日(水)
福島県

- 前日5日にハッピーロードネット事務所で結団式
- ・東京電力廃炉資料館を見学



- ・東電福島第1原発で小野明副社長の講話



- ・現場見学(5号機使用済み燃料プール、ブルーデッキ、グリーンデッキなど)



青森県・青森原燃テクノロジーセンター泊

■ 8月7日(木)
青森県・六ヶ所村

- ・日本原燃PR館見学



- ・日本原燃の増田尚宏社長が講話



- ・日本原燃施設の見学(ガラス固化体貯蔵施設、使用済み燃料貯蔵プールなど)



広野町・ハタゴイン福島広野泊

■ 8月8日(金)
福島県

- ・講義(日本のエネルギー概要、地層処分の概要、スイスの取り組み)



- ・プレゼン準備



広野町・ハタゴイン福島広野泊

スイス編

■ 8月10日(日)
チューリッヒ・ベルン

- 前日、貸切バスで広野町から千葉県成田市・ホテル日航成田に移動
- ・成田空港からチューリッヒ空港



ベルン泊

■ 8月11日(月)
グッタネン・マイリンゲン

- ・グリムゼル試験場見学



・マイリンゲン駅周辺で遅めの昼食



ベルン泊

■ 8月12日(火)
ミューレベルク・イッティゲン

- ・ミューレベルク原発見学



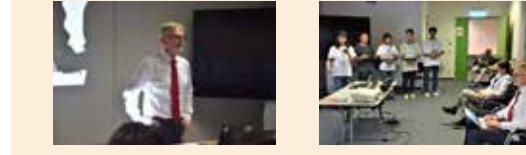
- ・スイス連邦エネルギー庁研修



ベルン泊

■ 8月13日(水)
シャーテル・ウェッティンゲン

- ・NAGRA職員との交流



- ・シャーテルの最終処分候補地見学



レーベンスドルフ泊

■ 8月14日(木)
ヴュレンリング

- ・中間貯蔵施設 ZWILLAG (ツヴィラグ) 見学



- ・パウル・シェラー研究所で若年層と交流



レーベンスドルフ泊

■ 8月15日(金)
チューリッヒ

- ・ホテルにて(チューリッヒ散策前の振り返り)



市街地散策



8月16日にチューリッヒ空港から帰国。日本時間の17日午前に成田空港着

ス固化体貯蔵施設や使用済燃料プールを見学しました。また、東日本大震災時に福島第2原発所長を務めていた日本原燃の増田尚宏社長から震災後の対応など講話があり印象に残りました。福島第1原発や日本原燃では職員の方々と話しながら昼食を共にしました。実際に働いている人の本音や苦労が聞けて、貴重な体験ができました。

スイスでは8月11日にグリムゼル試験場見学、12日にスイス連邦エネルギー庁研修・ミューレベルグ原発見学、13日にNAGRA（スイスの放射性廃棄物処分の実施主体・放射性廃棄物管理共同組合）の職員との交流・最終処分地見学、14日に中間貯蔵施設ZWILAG（ツヴィラグ）見学を行いました。

グリムゼル試験場は1984年に設立され、地層処分や放射性廃棄物に関する研究・実証を行う地下研究施設です。国内外の企業と協力しながら研究・実証を行っています。ミューレベルグ原発は福島第1原発の事故を受けて廃止され、2019年から



スイス初の廃炉が始まっています。使用済燃料は2023年に取り出しが終了しており、見学時は装備なしで施設内を回ることができます。かつてスイスは海外に委託してガラス固化処理を行っていたため、高レベル放射性廃棄物は使用済燃料とガラス固化体のどちらも乾式で中間貯蔵しています。スイスの全ての放射性廃棄物が集められて貯蔵されています。かつてスイスでは8月11日にグリムゼル試験場見学、12日にスイス連邦エネルギー庁研修・ミューレベルグ原発見学、13日にNAGRA（スイスの放射性廃棄物処分の実施主体・放射性廃棄物管理共同組合）の職員との交流・最終処分地見学、14日に中間貯蔵施設ZWILAG（ツヴィラグ）見学を行いました。

スイスでは最終処分について地域住民と専門家が積極的に話し合っており、日本も国々がもっと興味を持つてほしいと思いました。日本では若者の関心が低いといわれ、地層処分や放射性廃棄物に関する研究・実証を行っています。国内外の企業と協力しながら研究・実証を行っています。ミューレベルグ原発は福島第1原発の事故を受けて廃止され、2019年から



この後、2つの班が発表します。制度設計班はNUMO（日本の最終処分の実施主体の原子力発電環境整備機構）の最終処分事業の遅れに目を向け、住民の合意形成を保証しながらプロセスの迅速化を進めるための提案をします。興味関心班は、地層処分について若い世代に興味関心を持つてもらうため、「対話・教育・情報発信」の3つ視点から提案します。

1つ目は、「義務教育でエネルギー・原子力について学ぶ重要性」、2つ目は、「地層処分問題に対するハードルを下げる」と、3つ目は、「地域から広げる文化交流の輪」についてです。それでは各班の発表をお聞き下さい。

れており、明側の態勢を変えていくべきだと思いました。



第1部 研修概要班 発表 (最終処分の現状と課題)

発表高校生

作山 心彩 (ふたば未来学園高校)

佐藤 陽那太 (原町高校)

尾崎 梓 (東京科学大学附属科学技術高校)

丸山 新奈 (早稲田佐賀高校)

皆さんにはスイスと聞いたら何を思い浮かべますか。「チーズ?」「チョコレート?」「ハイジ?」。私たちは遅刻のペナルティで腕立て伏せをしたり、慣れない英語での発表など辛い記憶が真っ先に浮かんできます。さて、今回の研修では国内やスイスを訪ね、最終処分の現状や取り組みを学びました。これから研修概要を発表します。

福島第1原発では、グリーンデッキで東電の小野明副社長から処理水の海洋放出について話を聞きました。5号機の使用済燃料プール見学は、しっかりと組みを行いました。ブルーデッキでは1、3、4号機のカバーセットの現状を確認し、放射性物質の飛散を防ぐ対応がなされ、住民を安心させる取り組みが分かりました。日本原燃では、核燃料の再処理の方法を学び、ガラ

国内では、8月6日に本県の東京電力廃炉資料館や福島第1原発の見学、7日に青森県の日本原燃とPRセンターの見学、8日に日本のエネルギー・地層処分の概要などに関する講義を受けました。

福島第1原発では、グリーンデッキで東電の小野明副社長から処理水の海洋放出について話を聞きました。5号機の使用済燃料プール見学は、しっかりと組みを行いました。ブルーデッキでは1、3、4号機のカバーセットの現状を確認し、放射性物質の飛散を防ぐ対応がなされ、住民を安心させる取り組みが分かりました。日本原燃では、核燃料の再処理の方法を学び、ガラ

8月6日(水) ブルーデッキ(1~4号機) グリーンデッキ(海洋放出トンネル) 5号機使用済燃料プール 住民を安心させる取り組み

福島第一原子力発電所

8月6日(水) ブルーデッキ(1~4号機) グリーンデッキ(海洋放出トンネル) 5号機使用済燃料プール 住民を安心させる取り組み

国から自治体に調査を申し入れる「申し込み制」をとっています。これは受け入れの動きがある自治体に対し、申し入れる受動的なものです。



「2つ目は選定プロセスの改善です。日本では3自治体で文献調査、概要調査、精密調査と段階を経ますが、各段階の間に地域の意見を聞く期間があり、ここに期限がないので見通しが立ちにくいのです。

日本では3自治体で文献調査が進んでいます。例えば次の概要調査の段階で住民が賛成し、精密調査に進んだ場合は意見聴取を簡略化する運用はどうでしょうか。プロセスを見直し、選択肢を持たせる柔軟な進め方といえます。

各段階の議論が長引かせず、見通しも明確にするため住民投票の導入を提案します。北海道神恵内村では概要調査に進むか議論が続いており、先行き不透明です。また、説明会だけでは全住民の考えが把握できない点に不安を感じます。また、住民投票を法制化し、全国同じプロセスで進めることができます。

3つ目は住民の合意形成のための新しい「シン・対話の場」の実施を提案します。対



会や文献調査が行われている自治体では、地層処分の内容や進捗を説明する場があります。だが、住民の意見を政策に反映させることは少ないことが現状です。

シン・対話の場では、住民の意見を政策決定に協力して具体的な内容を考えます。また反対や中立の人も安心して参加できる工夫をします。

以上の3つの提言を実現することで選定プロセスの迅速化と住民の合意形成の両立が可能となり停滞する現状の改善につながるのではないかと考えました。



第1部

制度設計班 発表

高レベル放射性廃棄物 地層処分の課題と提案



渡邊 友萌 (磐城桜が丘高校)
秋山 直輝 (茨城県立緑岡高校)
多田 吏玖 (原町高校)

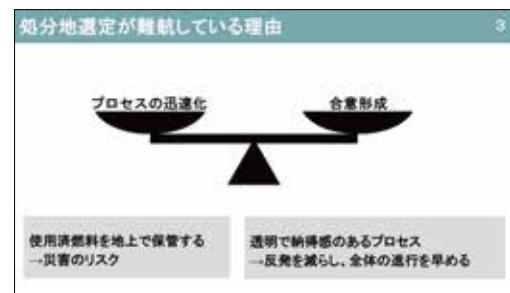
青木 志穂 (早稻田佐賀高校)
板倉 碧汰 (札幌光星高校)
橋本 謎 (ふたば未来学園高校)

日本の高レベル放射性廃棄物の最終処分事業の実施主体である原子力発電環境整備機構（NUMO）が設立されて25年が経ちました。地層処分事業は当初の計画から遅れ、本来ならば第3段階の精密調査に進んでいる予定ですが、いまだ第1段階の文献調査にとどまっています。この状況を踏まえ、進め方に問題があると考えました。地層処分の課題と解決に向けた提案について発表します。

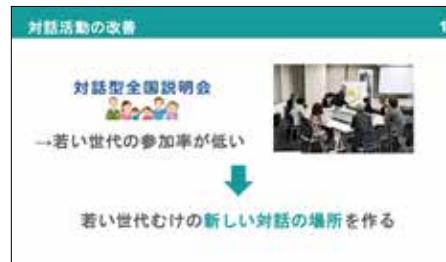
処分地選定が難航する理由に「プロセスの迅速化」と「住民の合意形成」のバランスをとる難しさがあります。

だが、透明性があり納得できるプロセスが確立できれば進行を早めることにつながるのではないかというふうか。そこで①申し入れ制中心の選定方法へと変更②選定プロセスの改善③「シン・対話の場」の導入ーを提案します。

1つ目の申し入れ制中心の選定方法への変更について説明します。日本は自治体がNUMOに調査を応募する「公募制」と、



明会は若年層の参
Oの対話型全国説
明会は若年層の参
次に対話活動の
改善です。NUM
Oの対話型全国説
明会は若年層の参



生が最終処分を学ぶ
大学生が主体となり
同世代への理解促進
を図る活動や、高校
生が最終処分を学ぶ

現在の取り組み
大学生が行う
理解促進を図る活動
高校生の交流事業



ます。
次に対話活動の
改善です。NUM
Oの対話型全国説
明会は若年層の参
とができるのでは
ないでしょか。

次に対話活動の
改善です。NUM
Oの対話型全国説
明会は若年層の参
者に向かって情報発信に力を入れてほしいで
す。

そこで「アニメでの情報発信」を提案し
ます。最終処分につ
いて「楽しみな
がら学べる」と
NSの情報に興味
が湧くものは乏し
いと感じました。
もっと無関心な若
者に向けた情報発信に力を入れてほしいで
す。



動、教育の方法を見直す必要があります。
そこで最終処分を伝えるための具体的な提
案をしていきます。

まず情報発信につ
いてです。最終
処分事業の実施主
体である原子力
発電環境整備機構
(NUMO) のユ
チューブやインス
タグラムなどのS
NSの情報に興味
が湧くものは乏し
いと感じました。
もっと無関心な若
者に向けた情報発信に力を入れてほしいで
す。

加率が低いという課題があります。若年層
は疑問や不明点があれば、すぐインターネット
で調べます。そもそも会場に出向く感覚
がないため、新しい対話の場をつくるべき
だと思います。



そこで「アニメでの情報発信」を提案し
ます。最終処分につ
いて「楽しみな
がら学べる」と
NSの情報に興味
が湧くものは乏し
いと感じました。
もっと無関心な若
者に向けた情報発信に力を入れてほしいで
す。

次に対話活動の
改善です。NUM
Oの対話型全国説
明会は若年層の参
とができるのでは
ないでしょか。

次に対話活動の
改善です。NUM
Oの対話型全国説
明会は若年層の参
者に向かって情報発信に力を入れてほしいで
す。

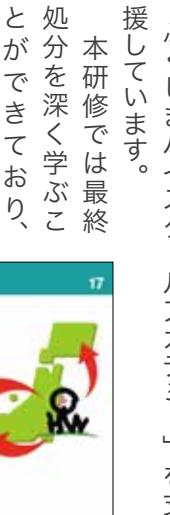
そこで「アニメでの情報発信」を提案し
ます。最終処分につ
いて「楽しみな
がら学べる」と
NSの情報に興味
が湧くものは乏し
いと感じました。
もっと無関心な若
者に向けた情報発信に力を入れてほしいで
す。

動、教育の方法を見直す必要があります。
そこで最終処分を伝えるための具体的な提
案をしていきます。

まず情報発信につ
いてです。最終
処分事業の実施主
体である原子力
発電環境整備機構
(NUMO) のユ
チューブやインス
タグラムなどのS
NSの情報に興味
が湧くものは乏し
いと感じました。
もっと無関心な若
者に向けた情報発信に力を入れてほしいで
す。

加率が低いという課題があります。若年層
は疑問や不明点があれば、すぐインターネット
で調べます。そもそも会場に出向く感覚
がないため、新しい対話の場をつくるべき
だと思います。

そこでインターネット
機能を活用し、N
UMOのマスコット
キャラクター「GU
MO」の名前を冠し
たサービス「GUM
Oチャット」を提案
します。インターネット
上でいつでも
気軽に質問や意見を
やりとりできれば、
より多くの人が理解
を深めることにつな
がると思います。



「ふくしまハイスクールアカデミー」を支
援しています。

本研修では最終
処分を深く学ぶこ
とができるおり、
ぜひ今後も支援し
てほしいと思いま
す。さらに本研修の
全国展開してはいか
がでしょうか。参加
者の中には全く興味
が無かったのに、今
では興味を持つよう
に変化した人が多い
です。全国展開すればきっと若年層に興味と
関心を与えることができます。

若年層が最終処分に対しても興味・関心を
持つてもらうことは大切です。しかし、現
状の方法では興
味・関心を高める
のは難しいと感じ
ています。日本の
将来のため、国や
NUMOには活動
に一層力を入れて
ほしいです。私たち
も共に挑んでい
きたいと考えてい
ます。



皆さん、自分たちの生活と最終処分に
関係があると考えていますか。
例えば税金の観点でみれば、処分選定を進める際に受け入れを表明した自治体に交付金が交付されます。しかし、最終処分とのつながりを感じている國民は多くはないでしょう。

最終処分が本格化する時代を迎える前に、社会の担い手となる今の若年層に興味や関心を持たせるることは重要です。若年層の興味・関心を集めるために、今の情報発信や対話活

第1部 興味・関心班 発表

最終処分について 興味・関心を得るためにには？

中津川 喜賛 (相馬高校)
佐藤 藍 (磐城桜が丘高校)

荻原 羽菜 (東京科学大学附属科学技術高校)
菊池 健太 (磐城桜が丘高校)

発表
高校生

渡邊 青森県六ヶ所村での高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターを見学した時です。日本では最終処分地選定は文献調査の段階で、まだ最終処分の場所も決まってない限り、危機感が募りました。

坪倉 危機感を感じたのはどの場面ですか。

渡邊 今この世代が対応しなければならない最終処分問題への危機感が印象に残っています。最終処分について全く知らなかつたので驚きました。



渡邊 友萌

秋山 結果的に班での議論ではプロセスの簡略化をした方がいいとの結論になりました。

渡邊 住民の声を聞かなくていいという話ではなく、一つ一つを丁寧に対応するの大ことです。その中で石橋を叩きすぎていて逆に決定に時間がかかるという点が議論になりました。

秋山 議論では選定プロセスの中で、早い段階から住民の意見を聞くよう変更することでもっとスマートに候補地選定ができるのではないかという結論に至っていました。

渡邊 実施主体のNUMOと住民が具体的な話し合いを前もって進めることも大事だという議論もありました。例えば風評が起

宮川 学校や親から放射線などの話を聞いてきました。これまで事実の部分が多く、震災時の詳細な内容はあまりよく分かっていますが、どのように行動したか、人にどんな指示を出したか、事故を起こさないようにどう対応したかなど現場の声が聞けたことが印象に残りました。

坪倉 宮川さんはいわき市出身ですね。浜通りで暮らし、ある程度の知識はあると思いますが、どのような話が驚きましたか。

場にいた人しか分からぬ話が一番印象に残りました。

荻原 私は日本とスイスと違いで、安全と安心の考え方の違いが印象的でした。日本の最終処分の進め方は何度も地元との合意形成を図る形になっています。一方でスイスでは（地質的な観点から）安全を優先して最最終処分の候補地を複数に絞る方



荻原 羽菜

坪倉 制度設計班ではない荻原さん、宮川さんはどんな考え方がありますか。

宮川 スイスはまず国が候補地を絞る点で進め方として早いと思いました。これを日本で導入すると反対が起きるのではないかでしょうか。やっぱり日本のプロセスは仕方がないのかなと思います。一方、日本は時間が掛かりすぎるので、一気に進展させ対応も必要なのではないかとも思います。

荻原 私は日本の丁寧な進め方は悪くないと思います。ですがスイスと比較すると、日本は安心のためや反対派への対応に必死な印象を持ちました。

宮川 スイスはまず国が候補地を絞る点で進め方として早いと思いました。これを日本で導入すると反対が起きるのではないかでしょうか。やっぱり日本のプロセスは仕方がないのかなと思います。一方、日本は時間が掛かりすぎるので、一気に進展させ対応も必要なのではないかとも思います。

荻原 私は日本の丁寧な進め方は悪くないと思います。ですがスイスと比較すると、日本は安心のためや反対派への対応に必死な印象を持ちました。

第2部 パネルディスカッション 放射線や原子力に関する教育について

宮川 純樹
(磐城高校2年)

渡邊 友萌
(磐城桜が丘高校2年)

秋山 直輝
(茨城県立緑岡高校2年)

荻原 羽菜
(東京科学大附属科学技術高校2年)

● 高校生パネリスト

宮川 純樹 (磐城高校2年)
渡邊 友萌 (磐城桜が丘高校2年)
秋山 直輝 (茨城県立緑岡高校2年)
荻原 羽菜 (東京科学大附属科学技術高校2年)

● コーディネーター
坪倉 正治
(福島県立医科大学 放射線健康管理学講座 主任教授)

宮川 純樹
(磐城高校2年)

秋山 直輝
(茨城県立緑岡高校2年)

坪倉 まずは班での発表を振り返つて伺いましょう。日本やスイスでさまざまな場所を巡つて一番印象に残った点を話してください。

秋山 原子力施設に対する日本とスイスの価値観の違いが印象に残りました。例えば、日本では原子力施設は防護服を着て見学したのですが、スイスでは普通の格好で見学しました。このあたりに違いが出ていると思いました。

坪倉 スイスは厳し過ぎないといった状況でしょうか。

宮川 青森県の日本原燃施設を見学したことです。東日本大震災時に東京電力福島第2原発の所長だった増田尚宏社長の講話では、震災当時に働いていた方々の実際の行動など現

坪倉 スイスは厳し過ぎないといった状況でしょうか。

宮川 施設に対する日本とスイスの価値観の違いが印象に残りました。日本では原子力施設は防護服を着て見学したのですが、スイスでは普通の格好で見学しました。このあたりに違いが出ていると思いました。

秋山 原子力施設に対する日本とスイスの価値観の違いが印象に残りました。例えば、日本では原子力施設は防護服を着て見学したのですが、スイスでは普通の格好で見学しました。このあたりに違いが出ていると思いました。



宮川 純樹



秋山 直輝



荻原 東京では最終処分の話がほとんど出ません。そもそも大きな社会問題になつていていためだと思います。電気を使用している私たちには、原発から出る放射性廃棄物の最終処分に責任があります。ですが東京の人たちは電気が使えるのは当たり前で、最終処分とは切り離して考えているので必要性を実感できていないのだと思います。そこで東京の人にもっと必要性を広めなければいけません。放射性廃棄物を片付けるのは当然だとう考え方を身近に実感するよう広報したほうが良いと思います。

宮川 最終処分の問題は日常生活に出てこないし、一般的の高校生が触れる事はないと思います。その中で、興味関心班の発表では大学進学の際のキャリアになると言つていたのが本質を突いていると思います。つまり広く知つてもらうために、何かと抱き合わせにする手法が有効で、ここをもつと考へる必要がありそうです。高校生の皆さんには今回研修にどうして参加したのですか。

秋山 最初は興味が薄かったのですが、親にスイスに行つてみないかと誘われて、資料を見てから好奇心が湧いてきて参加を決意しました。



宮川 僕は放射線を学びたいという動機よりも、スイスに訪問できることに目が行つてしましました。気軽な気持ちで参加したんですが、研修では踏み込んだ内容が多く、現在は自分の考えを言える状態になつています。結果的に参加して良かったと思つて います。

秋山 最初は興味が薄かったのですが、親にスイスに行つてみないかと誘われて、資料を見てから好奇心が湧いてきて参加を決意しました。

宮川 原発事故を例に挙げると、大人の世代はニュースなどで情報を得て、原発に対する自分の考えを持つています。ですが若者は原発事故の情報を大人から得ることが多いと思います。大人の考え方をそのまま受け取ってしまうのです。若者にさまざまな視点の情報を提供することで理解が進むこともあります。ですので若者に焦点を合わせた情報発信の重要性を訴えました。



渡邊 福島出身なのでいろいろな方から當時の話を聞かされたり、学校でも学ぶ機会があり、一通りは分かつてあるつもりです。ですが深く知っている訳ではありません。ですので私も増田社長の話を聞いて心を動かされました。

秋山 茨城県東海村出身なので、村内には原子力関連施設があり、かつてはJCO臨界事故があつたことも知っています。ですが、詳しく知っているかというとそうではありません。

坪倉 皆さん表層の情報は知っているという状況でしょうか。歴史や出来事を知る学習に比べ、増田社長の話を聞いたり選定プロセスの制度設計を議論するなど今回の研修のような学習は質が違います。東京出身の荻原さんはどうですか。

きた場合はどうするかを話し合い、解決策や改善策を構築しておくといった点です。坪倉 高校生は選定プロセスなどを理解し、変更した方が良いと意見を持つところまで達しています。意見の善し悪しよりも、成長を感じていただきたいと思います。次は情報発信や対話に話題を進めます。興味関心班は、若者により焦点を合わせた情報発信を訴えていましたが、この点を説明し

までの、私たちが最終処分について広報していくべきだと思いました。

チヤット自体に意味があるという話ではなくて、情報発信の形を若者向けにしてほしいという提案でした。

来場者と意見交換 (敬称略)

西本 恒例の時間がやってきました。大人の皆さんには覚悟してくださいね。(壇上の)高校生たちも答えるだけでなく、遠慮なく質問してください。まずは大学生から行かせましょう。

伊東聰太 (東北学院大1年)
私は2023年にふくしまハイスクールアカデミーに参加しました。今回の皆さんの発表の中で、情報発信の改善を訴えていました。情報の受け手にはどんなことを求めますか。

西本 この質問に答えられる人は、

菊池健太 (盤城桜が丘高校)
最終処分事業の課題を解決に近づけるためには、ただ学ぶだけじゃなく、自分の中に落とし込むことが何より大事なのかなと思いました。

西本 先輩ももっと頑張ってくださいね。はい次どうぞ。

佐藤未悠 (原町高校2年)
私も2024年にふくしまハイスクールアカデミーに参加しスウェーデンを訪問しました。ス

西本 研修に参加した高校生15人が回答する質疑応答が行われ、来場した大人や大学生、高校生らとの熱い議論が交わされた。NPO法人ハッピーポーラドネットの西本由美子理事長が司会進行を務めた。

中津川喜賛 (相馬高校1年)
興味関心班で研修の全国展開を提案しました。私は小、中学生は海外研修をするのではなく、青森県の日本原燃施設や福島第一原発など国内施設を研修する活動が良いと思います。

西本 ジゃあ次も高校生で。

高野育恵 (相馬高校3年)
私も昨年、この研修に参加してスウェーデンを訪問しました。そこで地層処分を進めるためには、住民との合意形成に向かた対話が大事であると学びました。一方で皆さんが提案した処分地選定を早く進めるためにブロセスを簡略化する方針も理解はできます。その上でスイスの候補地選定プロセスについて質問です。地元で拒否権がないとの説明が引っかかりました。なぜ拒否権が無いのでしょうか。

西本 会場の皆様には、高校生の声を聞いていただいて、しっかりと意見を発表し、議論することができます。それによりスイスでの学びでは、日本との対比や違いに関連づけることができました。さらにいろいろな課題を考えることにもつながると思います。

沼辺奏楽 (青森県立六ヶ所高校1年)
私はスイスの周辺国、オーストリアは反原発政策を進めています。そこでスイスは周辺国にどのような対応をしたのでしょうか。

西本 青森の高校生もどうぞ。

板倉碧汰 (札幌光星高校1年)
私はスイスでは、地元自治体に拒否権はありません。そのため段階が進むたび日本のように許可を取る必要がなく、そのまま進んでいきます。最終的には国民投票を行つて決める形になります。すでに拒否権はあるともいえます。これは安全性を第一に良かつたと思います。高校生たちに大きな拍手をお願いします。

西本 ありがとうございます。私は大人にも聞いていきます。じゃあ東海村の山田修村長にしましょう。まずは当選おめでとうございます。先ほど尊敬されているとありましたがあんまりなのですね。

山田修 (東海村長)
高校生たちは本当に素晴らしいと思いました。大人は勘違いしていることが多いです。大人

坪倉 なんだか言わせたみたいになつてしましましたが、秋山さんは村長の働いている姿を見て、原子力に興味を持ったのかなと思いました。荻原さんはどうですか。

荻原 私は昨年、高校の先輩がこの研修に参加していたので、東京で開かれた報告会に友達と一緒に聴講しました。その際、北海道寿都町から参加した女子生徒が印象に残りました。私も女子生徒のように報告できたらしいなと思ったのがきっかけです。

坪倉 4人のきっかけを聞くと、高レベル放射性廃棄物に興味があったという人は1人もいない点は大人が認識すべき事実ですね。大人も若者の理解が大事だと言うのですが、情報発信の方法で若者ともっとコミュニケーションが必要だと再認識しました。

渡邊 私は自分事として考えることによって、解決策など色々と見えてくるものがあると思いました。今まで身近に感じていなかつたので、放射性廃棄物について考えたことがあります。高校生は学びのきっかけができました。一步先に踏み込んで人の思いを知ることができれば学ぶようになると思いました。

秋山 やはり原子力の問題は国民全体で考えなければいけないことだと思いました。

坪倉 やる気があって始めるんじゃなくて、始めるとやる気が出るというやつですね。

宮川 今まで放射線について学校や親、メディアでしか情報を得ることができなくて、中身にあまり踏み込めていなかつたのですが、研修では現場の話が多くて、今まで表面にしか触れていなかつたと実感しました。一步先に踏み込んで人の思いを知ることができれば学ぶようになると思いました。

荻原 研修を通して学びの大切さを感じました。私たちの発表内容に対しても、指導者のフィードバックをしつかりと心に刻むことから取り組みました。それによりスイスでの学びでは、日本との対比や違いに関連づけることができました。さらにいろいろな課題を考えることにもつながると思います。

坪倉 会場の皆様には、高校生の声を聞いていただいて、しっかりと意見を発表し、議論することができます。それによりスイスでの学びでは、日本との対比や違いに関連づけることができました。さらにいろいろな課題を考えることにもつながると思います。

荻原 研修を通して学びの大切さを感じました。私たちの発表内容に対しても、指導者のフィードバックをしつかりと心に刻むことから取り組みました。それによりスイスでの学びでは、日本との対比や違いに関連づけることができました。さらにいろいろな課題を考えることにもつながると思います。




16

15



東京科学大学附属
科学技術高等学校
荻原 羽菜



◇ 日本の現状

ふくしまハイスクールアカデミー2025に参加し、私は「知ること」の重要性を改めて痛感させられた。研修に参加した全国各地の高校生15人のうち、高レベル放射性廃棄物の地層処分について詳しい知識を持つていたのは、最終処分場の候補地がある北海道と佐賀県の高校生3人だけだった。私自身、この問題についてこれまで深く知ろうとしてこなかつた一人だ。地層処分について理解していなければ、自分の意見すら持てないことに気づかされ、自らの無知を恥じると同時に、この問題に対する社会全体の関心の低さに強い疑問を抱いた。

最終処分を進める上で大きな課題は、社会全体が無関心であることだと感じた。もちろん、候補地では賛否が分かれ、活発な議論が交わされている。しかし、候補地から離れた地域では、賛否以前に、最終処分が話題にのぼること自体ほとんどないのでないだろうか。その背景には、この問題に触れる機会が少なく、自分事として考えるための必要性が伝わっていないことがあるのだろう。私も自身も最終処分に関する知識が浅かつたことを痛感し、学ぶことの重要性を実感すると同時に、多くの人が十分な情報なしに判断できない現状に危うさを感じた。



◇ 「安全」と「安心」

研修で最も印象に残っているのは、「安全」と「安心」は違うということだ。東京電力福島第一原子力発電所の事故は、「安全」とされていた基準を超える想定外の事象への備えが

いう話を聞くことができた。

一方で、日本では福島第一原発の事故以前にも、茨城県東海村のJCO臨界事故などが発生しており、原子力の技術がいかに進歩しても、人々の不安を完全には払拭できないのではないか。つまり、技術的な「安全」が、必ずしも人々の「安心」にはつながらないのだ。ただ、技術的な説明を受けたことで私自身の原子弹に対する理解は深まり、知識を得ることで物事を多面的に考えられるようになつたと感じる。

安心を誰かに委ねるのではなく、社会の課題に対して自分の意見を持ち、どうすべきかを考え続けられる人間になりたい。

この研修を通じて、私はこれまで原発や地層処分を「知っていたつもり」に過ぎなかつたと痛感した。今では、その本質的な課題を少し理解できたと言える。この経験を糧に、これからも学びを続け、周囲の人々との問題を共に考えるきっかけを作つていきたいという思いが強まつた。

安心を誰かに委ねるのではなく、社会の課題に対して自分の意見を持ち、どうすべきかを考え続けられる人間になりたい。



◇ 今後の社会

私は、首都圏に住む一人の高校生として、これまでこう考えていた。「高レベル放射性廃棄物の処分場が必要なのはわかるけれど、どうせ都市部には作られないのだから、自分には関係ない」と。しかし、首都圏は日本でも電力を消費している地域の一つだ。だからこそ、その恩恵を受ける私たちは、この問題を「自分事」として捉え、考える責任があるのではないか。





福島県立原町高等学校
多田 吏玖

◇ 日本の処分地選定方法への提案

日本の処分地選定をどう進めるべきか、具体的に考えました。スイス訪問前は、短期間で合理的に処分地を決定したスイスの方式を日本も導入すべきだと考えていました。しかし、研修が進むにつれて、スイスの制度でも課題があることに気づき、考えが変化しました。

一方、スイスでは科学的・地理的な安全性を最優先し、国とNAGRA（放射性廃棄物管理共同組合）が主体となつて候補地を選定する制度を採っており、すでに処分地を決定しています。また、直接民主制国家であるスイスでは、国の承認前に一定数の反対があれば国民投票が実施されます。研修でNAGRA職員の方々と話す中で、スイスでは原子力に対する否定的なイメージが少なく、むしろ前向きな姿勢さえ感じられ、こうした制度や価値観の違いを肌で実感することができました。

地選定は、自治体からの応募を待つ「公募制」と、国からの申入れを自治体が検討する「申入れ制」を導入しています。これは、原爆や原発事故により原子力へのマイナスマレージが強い国民感情に配慮し、慎重に進めるためです。しかし、実際には国が申入れるのは自治体の意向を確認してからであり、計画開始から20年以上が経過した今も、処分地の選定は大幅に遅れています。

研修で特に印象に残ったのは、日本とスイスの価値観や国民性、そして、それに基づく最終処分地選定制度の違いです。日本の処分

◇ 感じたスイスと日本の違い



地選定は、自治体からの応募を待つ「公募制」と、国からの申入れを自治体が検討する「申入れ制」を導入しています。これは、原爆や原発事故により原子力へのマイナスマレージが強い国民感情に配慮し、慎重に進めるためです。しかし、実際には国が申入れるのは自治体の意向を確認してからであり、計画開始から20年以上が経過した今も、処分地の選定は大幅に遅れています。

一方、スイスでは科学的・地理的な安全性を最優先し、国とNAGRA（放射性廃棄物管理共同組合）が主体となつて候補地を選定する制度を採っており、すでに処分地を決定しています。また、直接民主制国家であるスイスでは、国の承認前に一定数の反対があれば国民投票が実施されます。研修でNAGRA職員の方々と話す中で、スイスでは原子力に対する否定的なイメージが少なく、むしろ前向きな姿勢さえ感じられ、こうした制度や価値観の違いを肌で実感することができました。

一方、スイスでは科学的・地理的な安全性を最優先し、国とNAGRA（放射性廃棄物管理共同組合）が主体となつて候補地を選定する制度を採っており、すでに処分地を決定しています。また、直接民主制国家であるスイスでは、国の承認前に一定数の反対があれば国民投票が実施されます。研修でNAGRA職員の方々と話す中で、スイスでは原子力に対する否定的なイメージが少なく、むしろ前向きな姿勢さえ感じられ、こうした制度や価値観の違いを肌で実感することができました。

これらの点を踏まえ、私はスイスの方式をそのまま導入するのではなく、日本の「住民の声を丁寧に聞く」という姿勢も大切にした。両国の制度の長所を活かす方法を考えました。具体的には、「NUMO（原子力発電環境整備機構）が科学的・地理的な安全性を基に候補地を提示し、日本式の制度に沿って選定を進める。その上で、地域の事情に応じてプロセスを短縮するなど柔軟に対応する」というものです。専門家が候補地を示すことでの安全性を担保し、自治体の負担を軽減できます。さらに、地域の事情に応じた柔軟な対応は選定の促進につながり、住民の声をより反映させることも可能になるはずです。

◇ 将来に活かしていくこと

今回の研修を通して、物事を合理性だけで判断するのではなく、その他の多様な要素を考慮する必要性を学びました。社会では、時に非合理的に見えることであっても、それを優先しなければならない場面があります。処分地の選定のように多くの人々の生活に影響を及ぼす問題は、合理性だけで推し進めるのは危険であり、人々の信頼の上に成り立つものであると強く認識しました。

また、「伝える」と「伝わることとの違い、そしてその難しさも学びました。研修中何度もメンバーと熟議を重ねました。受け手の立場を考えることの重要性を実感しました。今後は、要点を分かりやすく整理し、相手に「伝わる」ことを意識してコミュニケーションを取りたいです。

将来、人々の生活を支えられる大人になれるよう、努力を続けていきます。



③ 研修を通して学んだこと



札幌光星高等学校
板倉 碧汰



◇ 研修での学び

今回の研修を通じて、私は二つの大きな学びを得た。

一つ目は、仲間と協力することの重要性で

ある。研修中は夜遅くまで作業することも多く、肉体的にも精神的にも大変であった。さらに、取り組む課題には明確な答えがないため、深く悩み、考える時間も多くあった。しかし、仲間と助け合い、支え合うことで、それらの困難を乗り越えることができた。時には意見が対立したり、準備が思うように進まず落ち込んだりすることもありましたが、最終的には全員が納得のいく発表につなげることができた。

二つ目は、処分場選定の難しさである。私は、候補地の一つである北海道神恵内村で生まれ育った。村で生活してきた者として、調査がなかなか進まない現状に歯がゆさを感じることがあった。しかし、今回の研修で処分場選定の仕組みを学び、さらに神恵内村以外の関係者と交流することで、その複雑さと困難さを痛感した。また、報道を調べる中で多くの否定的な意見が寄せられていることを知り、粘り強く理解活動を継続していくことの重要性を改めて感じた。

一方で、東京や福島、佐賀など全国各地の高校生と交流できたことは、自らの視野を広げる貴重な機会となつた。特に、他の班が発表で提案した「グーゴチャット」や「シン・対話の場」は、これまでにない発想で非常に興味深く、今後の地層処分を考える上で大きな刺激を受けた。

この研修で得た学びと素晴らしい仲間と



◇ これからの私

この経験を今後どう活かしていくか。私は、研修で訪れた日本国内やイスイスの状況から、地層処分について人々が議論することこそが最も重要であると確信した。特に、神恵内村や北海道寿都町、佐賀県玄海町といった当事者である自治体では、その重要性はさらにも高まる。

そこで私は、周囲が地層処分について議論する際の「後押し」となる存在になりたいと考えている。具体的には、神恵内村出身の高校生として、この研修に参加した立場を活かし、周囲の人々に議論を促していくつもりだ。

地層処分について積極的に議論する人は、決して多くない。その背景には、「興味がない」「自分には関係ない」という意識があるのではないかだろうか。実際、神恵内村での対話の場への参加者は少なく、知人の小中学生や村民の多くも、まだ十分な関心を示しているとは言えないのが現状である。しかし、私のような高校生が積極的に参加する姿を見せることで、「自分も参加してみよう」と考える人が増えるかもしれない。そう期待している。

また、私が神恵内村の議論に参加することには、別の意義もある。限られたコミュニティ内で議論が繰り返されると、意見が一方

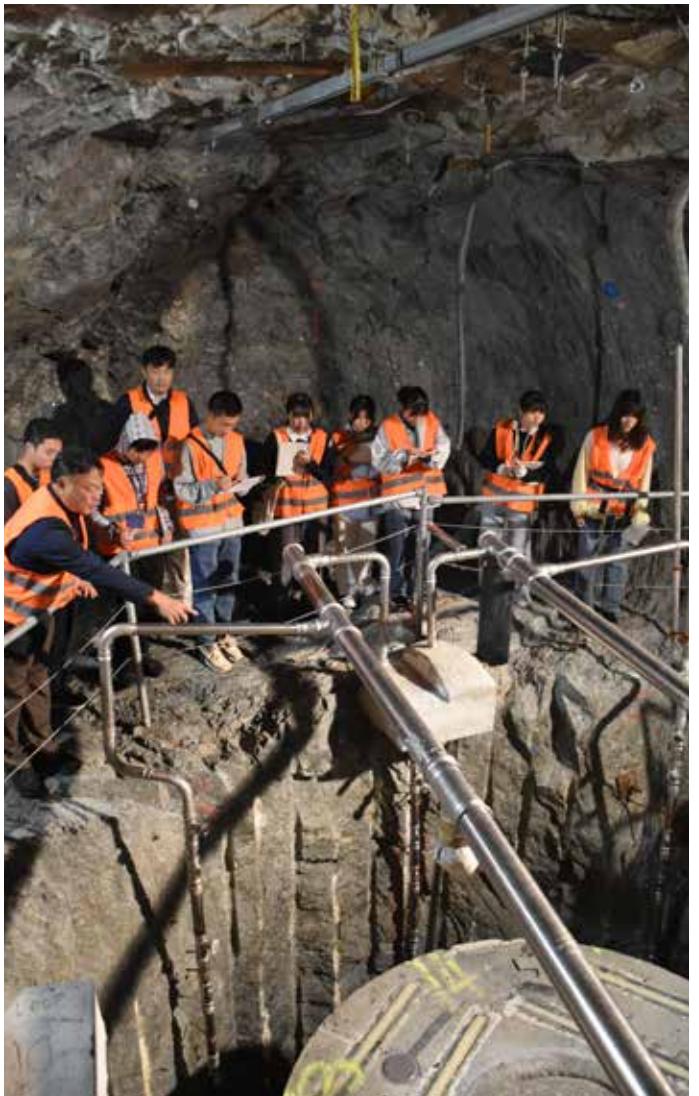
視点を持ち込むことで、議論の健全な広がりに貢献できるはずだ。

今後は、神恵内村での対話の場に積極的に参加し、研修で得た知識や考えを村民の皆さんと共有していく。そして、日常的に地層処分について語りかけることで、中小学生をはじめとした周囲の人々の関心を喚起し、議論への参加を促していく。この取り組みを通じて、地域社会全体で議論の輪を広げ、一人でも多くの人が地層処分について考えきっかけをつくることが、私の目標である。





福島県立磐城桜が丘高等学校
佐藤 藍



◇ 国民と私の興味・関心

私はこの研修を通して、高レベル放射性廃棄物の最終処分に対する国民の興味・関心や理解を深めることの重要性を特に学びました。

した。現在の日本では最終処分地の選定が思うように進んでおらず、特に処分地選定プロセスの第一段階である文献調査を受け入れる自治体が少ないことが課題だと感じています。この状況を開拓するためには、全国民が最終処分について正しく知り、文献調査の実施を容認する自治体が増えていくことが必要です。

また、最終処分事業が本格化する際に、国民の理解が不十分なままだと、感情的な意見や誤解によって調査対象地域の住民間にあつれきが生じ、関係性を損なう可能性があります。そのため、若い世代を含めた全国民がこの問題に関心を持ち、正しい知識を身につけることが不可欠です。しかし、現状では最終処分への全国的な認知度は十分とは言えず、この状況を改善していく必要があると感じます。

◇ 若い世代への提案

In My Back Yard」という問題についても学びました。これは、最終処分地の必要性は理解していても、「自分の住む地域には受け入れたくない」と考える人がいるという問題です。NIMBY問題は心理的な側面が大きく、解決は容易ではありません。しかし、私自身が経験したように、関連施設を見学し、地層処分の安全性を学び、同世代の仲間と不安や疑問を共有することで、漠然とした不安は和らいでいきました。この経験から、賛成・



◇ これから私の

反対の立場にかかわらず、対話を通じて最終処分への理解を深めていくことが、問題解決の鍵になると確信しています。

後に、私はこの研修を通して「自分事として考えることの大切さ」を学びました。私は原発事故で避難を経験したため、原子力に対する「危険なもの」という先入観があり、関連する問題について学ぶことや考えることを無意識に避けっていました。しかし、今回の研修で、高レベル放射性廃棄物の最終処分は単純に危険という言葉だけでは語れないと知り、先入観や周りの意見に流されず、正しい知識を得て自分の頭で考えることの重要性を痛感しました。

全国の人々がこの問題を知り、自分事として考える機会が増えることが何よりも重要です。そのためにも、誰もが関心を持ちやすい広報活動や、参加しやすい対話の場をさらに充実させていく必要があります。そして私も自身も、この問題について考え続けていくことを、ここに約束します。



スイスに学ぶべきこと②



- 最終処分場の地上施設の建設予定地。唯一の住民1軒はすでに立ち退いた

ナス粘土層」の岩盤で地層処分を行った計画を作った。最終処分の実施主体「放射性廃棄物管理共同組合」(NAGRA)が地質条件から第1段階で6地域、第2段階で3地域、最終段階で「北部レグレン」の農村地帯に絞り、2022年に連邦政府に提案している。

各候補地で自治体や住民、経済団体、政党、教会のほか、隣接するドイツ自治体の代表者を含めた100人前後でつくる「地域会議」を設立した。参加者への専門的な情報提供で理解促進を図り、処分場の土地利用や地域発展も考えた。実際に選定の第2段階では住民の生活圏から近い地上施設の設置場所や施設のレイアウトを検討している。

最終候補地の北部レグレンでは地域会議の提案が反映されている。NAGRAは当初、全ての地上施設を候補地域内に建設することを想定し

言う人もいるが、皆で話し合って解決しなくてはならない問題だ」と議論を振り返っている。

最終処分は長期の安全性が保証されなければならない。それには技術的な安全と同時に、最終処分場と長く共存する地域の理解が不可欠である。イスでは候補地を絞り込む段階で地域会議という形で市民参加が進められた。地域に最終処分場が設置されると考えることで「自分がどう」につながった。

将来世代に負担を先送りしないためにも、国民誰しもが最終処分の責任に向き合わなければならない。しかし、国民の関心は低いのが現状だ。議論を高めるためにも、国はさらに広報や教育に注力するべきである。さらにイスを手本とし、選定段階で地域が最終処分場との共存をイメージできるような仕組みが必要でないだろうか。

最終処分は長期の安全性が保証されなければならぬ。地域が共存をイメージできるような仕組みが必要

スイスに学ぶべきこと 1



- 地層処分の研究を進めているグリムゼル試験場を見学する高校生

原発から出る高レベル放射性廃棄物（核のごみ）の最終処分は原発立地国にとつて決して避けられない課題だ。日本では核のごみはたまり続ける一方、肝心の処分地選定のめどすらつけられていらない現状にある。

国内で貯蔵されている使用済み燃料は1万6770トンで、すでに貯蔵管理容量約2万1440トンの75%以上を占めている（2024年9月現在、日本原子力文化財団）。いつまでも先送りできない状況にありながら、国全体の議論に至っていない。

処分地選定では、北海道の寿都町と神恵内村、佐賀県玄海町で選定の最初の段階の文献調査が進められている。他に受け入れを表明した自治体はなく足踏み状態にある。故に日本の原子力政策は「トイレなきマンション」と揶揄される。

国際的に処分方法が検討され、核のごみを地下深くの安定した岩盤に埋める「地層処分」が最も適切であるというのが各国共通の考え方だ。日本は使用済み燃料を再処理して利用できるウランやプルトニウムを取り出し、残った廃液をガラスに溶かし込んで「ガラス固化体」にして、ステ

スイスは最終処分事業で日本の先を行く。地層処分を行う処分場の候補地を決めている。実施主体である「放射性廃棄物管理共同組合」(NAGRA、ナグラ)が2022年、科学的根拠に基づき、地質学的安全性を基準に候補を提案して段階的に絞り込んで決めた。

最大都市チューリヒの北側の地域「北部レグレン」(チューリヒ州とアールガウ州にまたがる)を最終候補地として提案し、2024年11月に連邦政府に認可を申請している。今後、2030年代には場所が最終確定し、処分場建設を進めて、2050年以降の操業開始が見込まれている。

NAGRAが運営するアルプス山中の地下研究所「グリムゼル試験場」は1983年に設置され、研究を積み重ねてきた。結果、処分場を当初想定していた結晶質岩から、水を通しにくい固い岩盤「オパリナス粘土層」に変更するなど安全性を最優先にしてきた。

スイスの選定の特色は、日本のような公募方式を探っていない点と、早期からの「市民の参加」を組み込んで、政府承認を得ながら絞り込むプロセスを進めてきたことにある。

高レベル放射性廃棄物（核のごみ）の最終処分は原発立地国にとつて決して避けられない課題である

300メートル以深に処分する方針だ。

最前線

～この目で確かめる～

『先進地スイスに学ぶ』、『青森・福島の現状把握』

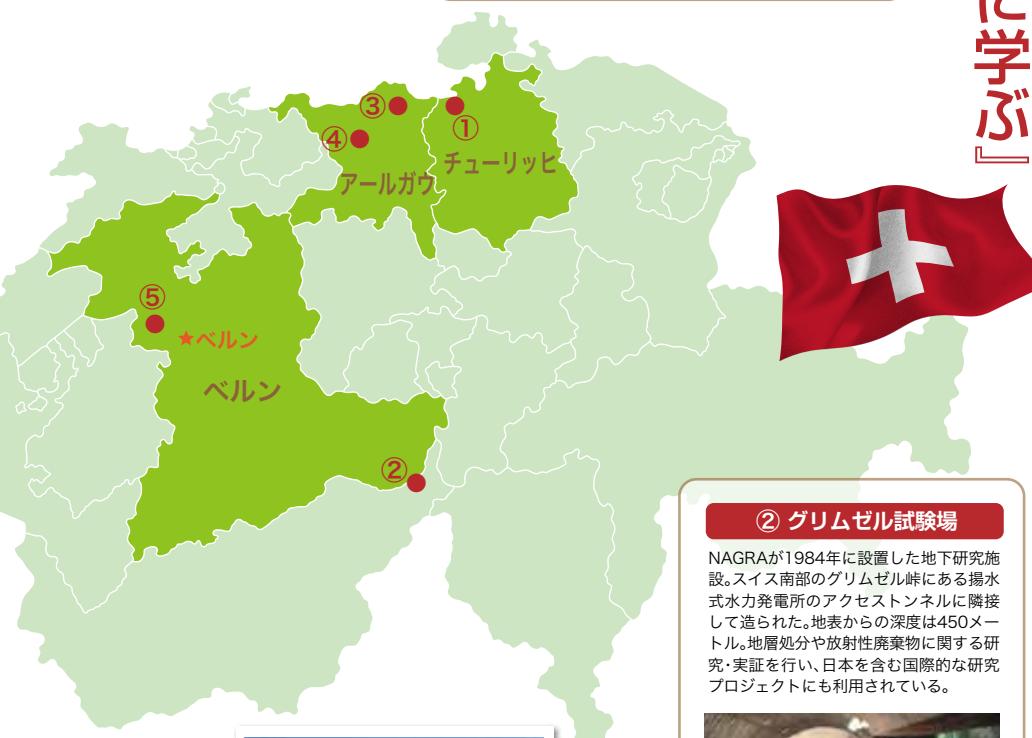
福島、北海道、東京、茨城、佐賀の高校 1、2年生 15人が2025年夏、スイスと青森県六ヶ所村で高レベル放射性廃棄物(核のごみ)の関連施設を巡った。高校生は国内外の取り組みを学び、核のごみの最終処分を「自分ごと」として捉えた。

『先進地スイスに学ぶ』



① スイスの最終処分候補地

NARGAが2022年にスイス北部のチューリッヒ州の北部で、ドイツ国境に近い「北部レグレン」に選定した。地層処分施設は地下800メートルの遮水性に優れた「オパリナス粘土層」の岩盤に設置する。地下への入り口などの「地上施設」はチューリッヒ州シャーテルの農村地帯に建設される。



② グリムゼル試験場

NARGAが1984年に設置した地下研究施設。スイス南部のグリムゼル峠にある揚水式水力発電所のアクセストンネルに隣接して造られた。地表からの深度は450メートル。地層処分や放射性廃棄物に関する研究・実証を行い、日本を含む国際的な研究プロジェクトにも利用されている。



③ 集中中間貯蔵施設 ZWILAG (ツヴィラグ)

スイス北部のアルガウ州ヴュレンリンゲンにあり、原発を保有する電力会社が出資する会社が操業する。国内の全ての放射性廃棄物が集められている。使用済核燃料や国外に委託し返還された「ガラス固化体」が乾式で中間貯蔵されている。



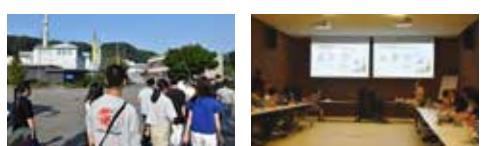
④ NAGRA (放射性廃棄物管理共同組合)

スイスの放射性廃棄物処分の実施主体。連邦政府と原子力発電事業者5社の計6者で1972年に設立。本社所在地はスイス東部のアルガウ州ウェッティンゲンにある。



⑤ ミューレベルグ原発

首都ベルンの西に位置し、1972年に沸騰水型原子炉1基が運転を開始した。福島第1原発の事故を受けて廃止され、2019年からスイス初の廃炉が始まった。使用済燃料は2023年に取り出しが終了し、2034年に解体が完了する予定。



【首都ベルン】

スイスの人口は約900万人、面積は九州より小さい約4万平方キロ。連邦共和制で26州で構成する。永世中立国で公用語は独、仏、伊、ロマンシュの4つ。日本からの飛行時間は約14時間かかる。

首都ベルンは連邦議事堂のある政治の街だ。人口約14万人と少ないが、経済・文化都市チューリッヒでも約40万人、国連の欧州本部があるジュネーブは約20万人とどの街も人口が少ない。

ベルンは15世紀の石造りの街並みが見られ、旧市街全体が世界遺産だ。仕掛け時計の時計塔、点在する噴水、尖塔がそびえる大聖堂など見どころが多く、見ていて飽きがない。



【アインシュタイン】



首都ベルンは物理学者のアルベルト・アインシュタインが1903～5年、家族とともに暮らした街だ。そして「特殊相対性理論」など革命的な論文を発表している。

アインシュタインはチューリッヒの大学を卒業後、ベルン旧市街のクラム通りに居を構えた。特許局で働きながら自らの研究を進めていた。

当時の住居は現在、記念館「アインシュタインハウス」となっている。使っていた家具が再現され、研究資料や手記が展示されている。見学料は千円ちょっと。近くにはアインシュタイングッズの販売店もある。偉人の足跡を感じることができる空間だ。

【スイスフラン】

スイスの通貨単位は「スイスフラン」(CHF / SFr)。2016年から紙幣は新デザインになった。硬貨にはラッペンなどもある(1スイスフラン=100ラッペン)。

スイスはEU非加盟国だが、スイス国鉄やデパート、高級ホテル、観光地などではユーロでの支払いが可能だ。ただ、おつりはスイスフランになることがほとんどという。

日本人にとって円安がもたらす物価高はネックだ。スイスは物価が高く日本の2～3倍以上。外食はかなりの出費だ。訪問した8月中旬は1スイスフラン=約182円で推移していた。



【スイスの食】

豊かな自然に恵まれた酪農王国で、新鮮な牛乳を使ったチーズ料理が知られる。また、チョコレート大国で有名チョコブランドがいくつもある。牛乳を使うミルクチョコレートが誕生したのもスイスだ。スーパーやお土産店にはチョコがずらりと並んでいた。乳清(ホエイ)を使ったソフトドリンク「Rivella(リヴェラ)」は大人気で、不思議な風味は一度飲むとクセになる。



講評



●藤本 武士様

経済産業省
福島原子力事故処理調整総括官

高校生の皆さん、本当に疲れました。初めて参加しましたが、期待と予想をはるかに超えるレベルの高さで、刺激をもらい勉強させてもらいました。提案の中身がしつかりしており、プロセスの迅速化のための改善、話題となつた「モチヤット」での情報発信が良かつたです。我々も対話と情報発信を常に大事にしていますが、必ずしも得意とは言えない分野だと思います。提案を参考にさせてもらいます。

3つお伝えします。1つ目は現場の強さです。発表内容がしっかりと聞いていたのは皆さんの成長もありますが、現場を訪問したのが大きいのではないでしょうか。福島第一原発や六ヶ所村、スイスに足を運んで、現地の方々と直接やりとりをしたのでしょう。

経済産業省ではよく「現場主義」という言葉を使います。私は福島担当なので何度もお邪魔していますが、今後も福島の皆さんと話しかけて、政策を進めてきます。どんな仕事に就いても現場に足を運ぶことを大事にしてください。

2つ目が議論・対話の大しさです。夜中まで仲間と議論したこと、現場を見て、政策を進めてきました。どうな仕事に就いても現場との対話を通して、すごく理解が深まりました。ここが報告会の特徴であり、良い所だと思います。

3つ目がプレゼンテーションの素晴らしさです。役所がプレゼンをするとき、一つのスライドに情報を詰め込みすぎたり、正しいことを伝えなければと思えますが、細かくなりすぎ、ポイントが伝わらないことがあります。今日の発表は簡潔にスライドが構成され、相当な準備をしたことが分かりました。

番外編ですが、OB・OGの方々が研修を支えている点も素晴らしいと感じました。来年以降は今日発表した高校生が後輩たちを支えてくれるとうれしいです。

最後にアドバイスをさせてもらいます。自分で考え、常識を疑うことが大事です。高校生の発表を聞くと、むしろ自分が心配にさせてもらいます。

挨拶



●横手 広樹様

経済産業省資源エネルギー局
放射性廃棄物対策課長・廃炉産業室長

なりましたが、世の中で言われていることが本当にそつなのかと常に考えてほしいです。今日は身の引き締まる思いをしました。改めて我々世代の責任としてやることはしっかりと進めていきたいと思います。廃炉や最終処分は決して簡単な課題ではないですが、前に進めないといけませんので、皆様と一緒に歩みを進めていきたいと思います。

私は昨年のスウェーデンでの研修に参加し、高校生たちが夜遅くまで仲間と議論し、慣れない英語で発表する姿を見て、大いに勇気をもらいました。今年もぜひ参加したかったのですが、留守番役となつてしまい、参加できず残念です。

高レベル放射性廃棄物の最終処分ですが、原発を利用してきた現世代が必ず解決しなければならない課題であると思っております。放射性廃棄物はすでに存在していると感じております。将来的に期待し、とりあえず先送りするのではなく、ケを残すことになりかねません。

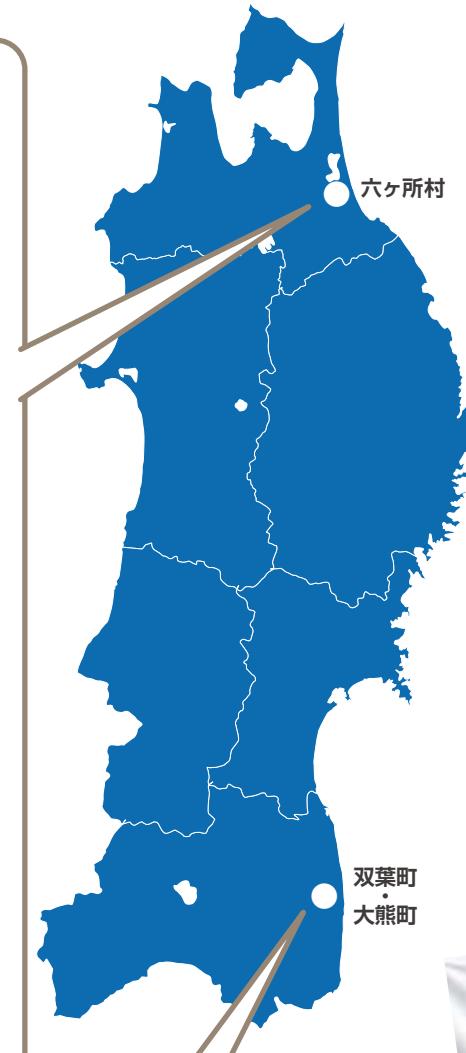
現時点で唯一の解決策である地層処分の取り組みを進めていくことが現世代の責任と考えております。こうした思いで国やNUMO、電力会社が取り組んできました。必ずしも順調に進んできたわけではありません。ですが、最終処分の必要性については理解が深まっているところを見ても、前に進んでいると思っています。理解の実際には北海道寿都町と神恵内村、佐賀県玄海町で文献調査が行われているところを見ても、前に進んでいると思っています。理解の最終処分を進めていく上では、電気を利用している一人一人が原発や最終処分、福島復興などの課題を認識し、それぞれの立場で考へてほしいと思っています。高校生の皆さんにとっては、今回の研修がその機会になつたのではないかでしょうか。ぜひ皆さんの考え方を聞かせてください。

最前線～この目で確かめる～
『青森・福島の現状把握』

日本原燃

核燃料サイクルの商業利用を目的に設立された企業。「低レベル放射性廃棄物埋設センター」「高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター」「ウラン濃縮工場」を操業。使用済燃料をリサイクルする「再処理工場」「MOX燃料工場」の操業に向けて取り組む。

高レベル放射性廃棄物を再処理したガラス固化体を貯蔵する管理センターでは、ガラス固化体の上に立つことができる。PRセンターは再処理工程を紹介している。



東京電力福島第1原発

東日本大震災に伴って運転中だった1号機～3号機が停止後の冷却に失敗し、炉心を損傷する過酷な事故に至った。廃炉作業は今後、30～40年続くとされる。溶け落ちた燃料デブリへの注水などで発生する汚染水を多核種除去設備(ALPS)で浄化した処理水を2023年8月から継続して海洋へ放出しており、併せて環境への影響がないかモニタリングを行っている。

2024年から廃炉作業の課題の中核となる「燃料デブリの取り出し」に着手。2度の試験的取り出しに成功した。取り出したデブリの分析を実施し、今後の本格的燃料デブリ取り出しに向けた検討を進めている。



最終処分について 一緒に考えよう

|編|集|後|記|



M E S S A G E G E



NPO法人ハッピーロードネット
理事長 西本由美子

東日本大震災、東京電力福島第1原発事故から14年が過ぎました。福島第1原発では燃料デブリの試験的取り出しが進められています。廃炉作業の本丸に着手したといえますが、完了までの道のりはまだまだ遠いと感じています。

さて「ふくしまハイスクールアカデミー」の研修テーマは、原発から出る高レベル放射性廃棄物、いわゆる「核のごみ」の最終処分に主眼を置いております。これは原発の賛否にかかわらず、国民誰しも向き合う必要がある重要な課題です。

国内では地層処分の方針が示されながら、最終地点の道筋が決まらないまま今日を迎えています。黙つて将来世代に先送りしてはいけません。電気を使う我々が責任を持ち、行動することが大事です。

研修に参加した高校生は、浜通りをはじめ、最終処分の文献調査が行われている北海道、原子力関連施設が立地する茨城県や佐賀県、電力の大消費地である東京都の計15人です。8月に国内とイスイスの関連施設を訪ね、教室では学

べない知識と経験を得ました。
高校生は世界の視点で最終処分を考え、答えの出ない問題に真正面から向き合いました。疑問をぶつけ、仲間と語り合い、意見をまとめてきました。最終処分に関する知識を深めたのはもちろんですが、社会問題に立ち向かう姿勢も身に付けました。9月に開かれた報告会では、自らの言葉で堂々と成果を発表しました。

多くの子どもたちは最終処分をはじめ、エネルギー問題、廃炉作業などの課題を知る機会が少ない状況にあります。果たしてこのままでいいのでしょうか。解決を先送りにしたツケを後の世代に押しつける事態を危惧しています。私もNPOでは、子どもたちに「気付き」を与えるのが大人の責任と考え、人材育成事業を続けてきました。これは学校で学べない社会課題があまりにも多いからです。「見て見ぬふりではなく、将来のために知る機会を提供することを続けていきます。

子どもたちの挑戦する姿勢を活動の原動力に、さらに挑戦の場を提供できるよう活動していきます。本活動報告書を高校生からのメッセージと受けとめていただき、皆さんも国内の最終処分について一緒に考えていきましょう。

企画・発行

特定非営利活動法人ハッピーロードネット
理事長 西本由美子

協力

経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射性廃棄物対策課

制作STAFF

國分利也 富川泰介 櫻井隆一

この副読本に関して、
アンケートに
ご協力お願いいたします。

下記の二次元コードに
アクセスしてご回答ください。



総括



最初の頃は知識も乏しく、ちょっと厳しいなと思っていました。だんだんと議論を重ねて知識を深める中で、英語のプレゼン資料を作らなければいけないから本当に大変だったと思います。イスイスではさまざまな出来事があり、今となっては良い思い出ができました。高校生に何度も「皆さん日本で一番です」と言葉を掛けました。それは現場を見て、若い感覚も磨き、基礎知識もある高校生は優秀な方々です。国内で最終処分をこんなに考えた高校生はいません。これは大人も含めて高校生のほうが上です。

高校生は疑いの目を向けていましたけれど、今日の発表や質疑応答のやり取りを聞いて、来場された方々は圧倒されていると思いました。高校生も嘘ではなかつたと思ったのではないか。この高校生のような人が一人でも増えていけば良い社会になっていくと思います。

私自身も研修を通して、驚く瞬間が何度もあり、自らの認識を覆されました。そのたび、私のやり方のどこがおかしいか分かるようになります。大人の皆さんもぜひアドバイザーの役割を体験することをおすすめします。

最後に、高校生の成長した顔を見ることができて、本当にうれしく思っています。学びを生かして、次の世代につなげてほしいと思います。また、高校生を支えるスタッフの協力があるから成り立っていると思います。皆様、本当に疲れさまでした。

閉会挨拶



本日は学ぶことがたくさんあり、とても大きな刺激を受けました。たくさんの方が会場にいらっしゃって、やり取りも楽しくて充実していたと思います。改めて原子力発電環境整備機（NUMO）とは何かを話したいと思います。NUMOの使命は「地域と共生する安全な地層処分を実現する」ことです。地域と共に生きなかつたり、安全でなければ止まってしまいます。では「地域と共生」安全な地層処分とは一体何でしょうか。これはしっかりと重要な問い掛けです。

高校生の何人かが「日本とイスイスの価値観の違い」を挙げていました。イスイスは合理的だが少しい加減かもしれない。逆に日本は古い原発があり、世界で一番最初にリスク評価をしてプラントに安全性を向上させる取り組みを進めました。イスイスは安全とは何か慎重すぎるという話でした。

我々はイスイスから学ぶ必要があります。もし日本のやり方に問題があるのなら、イスイスのようには改善に力を注がないといけません。イスイスと日本の違いは何か、なぜ違うのかなど、もう一步踏み込んで考えてもらいたいと思います。

それはなぜかというと、目の前で見た事実から真実は分からずからです。同じものを見ても、10人いれば10人違うことを感じると思います。それは世の中に絶対的な真実はないからです。必ず見た人の考え方や解釈が入ってきます。

重要なのは「問い合わせる姿勢」「学ぶ姿勢」という安全文化の基本です。皆さんはこれからも考え方抜いて、もっと成長してください。地層処分の問題だけではなく、日本のさまざまな問題の解決に向けて引っ張っていくよう成長することを期待しています。

最後に皆さんを取り組みに敬意と称賛を送ります。また、いろいろ高校生を支えてくれた方に改めて感謝申し上げます。良い報告会を開いてくれて、どうもありがとうございました。

● 山口 彰 様

原子力発電環境整備機（NUMO）
理事長

● 坪倉 正治 様

福島県立医科大学
放射線健康管理学講座 主任教授

高校生がイスや青森、福島を巡って考えた! 高レベル放射性廃棄物の最終処分の課題と提言

2026年夏、高校生対象のフィンランド「核のごみ処分の行方」研修



ふくしま HIGH SCHOOL ACADEMY 2026 開催

特定非営利活動法人ハッピーロードネットは、高校生が海外研修を通して原子力発電所から出る高レベル放射性廃棄物（核のごみ）の処分について学ぶ事業を進めています。

2026年は最終処分事業の先進地であるフィンランドを訪問する予定です。現地で関係者や住民から、最終処分事業の選定過程や住民理解の醸成などについて話を聞きます。

社会問題への理解を深めることは、自らの見識を広げることにつながります。

2026年夏、一緒にこの問題について考えましょう！



▲ 2025年スイス・グリムゼル試験場近郊にて

主催・事務局 特定非営利活動法人ハッピーロードネット

〒979-0403 福島県双葉郡広野町大字下浅見川字築地25-1

TEL : 0240-23-6172 E-mail : office@happyroad.net