

Q ガラス固化体を現在のように 地上保管し続けることに問題はありますか？

A はい、問題があります。地震や津波、台風などの自然災害に加え、戦争やテロといった人為的なリスクも存在します。こうした影響を長期にわたり回避し、地上で安全を確保し続けることは現実的に困難です。

ガラス固化体は、原子力発電所で使い終えた燃料をリサイクルした後に残る高レベル放射性廃液をガラスと混ぜて冷やし固めたものです。非常に強い放射能を持つため、長期にわたる安全管理が不可欠です。現在、青森県六ヶ所村の「高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター」で、冷却のため30～50年間一時的に保管されています。しかし数万年という長期にわたり、大規模な自然災害や戦争・テロなどのリスクを避けながら地上で管理し続けることは現実的ではありません。将来世代に管理の負担を残すことにもつながります。こうした課題を解決するために、国際的に認められ、日本でも法律で定められている方法が「地層処分」です。これは、安定した岩盤の地下深くに放射性物質を閉じ込め、私たちの生活環境から隔離することで、長期にわたり高い安全性を確保できる仕組みです。将来世代に負担を残さないために、科学的知見に基づいた地層処分を着実に進めていきます。



・放射性物質を長期間にわたり地下深くの安定した岩盤に閉じ込めることができる
・私たちの生活環境から隔離することができる



・自然災害や戦争などの影響を受けるリスクがある
・将来世代に管理の負担を残すことにつながる

もっと詳しく！

ガラス固化体は
今どれくらい
ありますか？



未来を見据えて地層処分を考える

シン・ちか通信

Vol.17 発行：原子力発電環境整備機構 (NUMO)



1 TOPICS なえなのさん、三四郎さんご登壇！ ～地層処分セミナー in 福岡 開催～

2025年11月23日、福岡市で若い世代を対象にしたセミナー「高レベル放射性廃棄物の地層処分ってなんなの？～まず、私たちが知るところから始めよう～」を開催しました。ゲストには女優・タレントのなえなのさんやお笑い芸人の三四郎さん、キャスター・コメンテーターの伊藤聡子さんを迎え、会場には約200名の方にご来場いただきました。約半数は20代以下の若い世代が中心で、YouTubeの同時配信では200名以上の方々視聴いただくなど、会場・オンライン双方で盛況となりました。セミナーの第一部では、5つの疑問をテーマに、NUMOの山口理事長による解説のもと、なえなのさんと三四郎さんと来場者が一緒にクイズも交えながら、地層処分について楽しく学びました。また、なえなのさんが会場内に隠されたガラス固化体の模型を探すために、ステージを降りて来場者に手を振りながら来場者席を巡る場面も。会場内の距離を縮めながら進行了しました。第二部のトークセッションでは「地層処分をより多くの人

にどう伝えていくか」をテーマに議論しました。街頭インタビュー映像で地層処分の認知度の低さを紹介した後、なえなのさんから「SNSでのショートドラマ制作」や三四郎の相田さんからは「小中学生の発電所見学」など具体的なアイデアが提案されました。さらに、佐賀県玄海町の脇山町長からのメッセージや、早稲田佐賀高等学校の生徒によるスライス視察映像も紹介し、国内外の取組みを共有しました。来場者からは「ゲストきっかけで参加したが、堅苦しいテーマを楽しく学ぶことができ、参加して本当に良かった」と感想をいただきました。なえなのさんと三四郎さんの軽快なトークで会場は笑顔に包まれ、地層処分を楽しく学ぶ特別な一日になりました！ぜひ当日の様子をアーカイブ動画でご覧ください。

もっと詳しく！
アーカイブ動画はこちらから！



セミナーステージ



なえなのさんが
ガラス固化体の模型と背比べ！

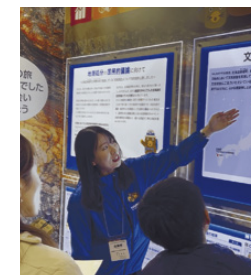


解説する山口理事長

2 TOPICS 「SDGs Week EXPO 2025 エコプロ2025」に展出！

2025年12月10日から12日の3日間、東京ビッグサイトで開催された国内最大級の環境イベント「SDGs Week EXPO エコプロ2025」に展出しました。NUMOとしては今回で3回目の展出となります。今年のコンセプトは「地下探査」。NUMOブース「GEO-EXPLORER」では、地上から地下深くへと進んでいく没入感のある展示空間を通じて、地球温暖化とエネルギーの関係やSDGsの視点からお伝えするとともに、地層処分の必要性や安全性について、「触れて・見て・聞いて」体感しながら学べる内容としました。併せて、北海道寿都町・神恵内村、佐賀県玄海町で進められている文献調査の状況を紹介しました。また、「日本中で考えよう。地層処分のこと。」をメッセージに掲げ、最終処分の問題が特定の地域に限られた課題ではなく、日本全体で私たち一人ひとりが向き合っていく課題であることを来場者に呼びかけました。開催期間中は、小学生の社会科見学からビジネスパーソンまで、3日間で4,000名を超える皆様にご来場いた

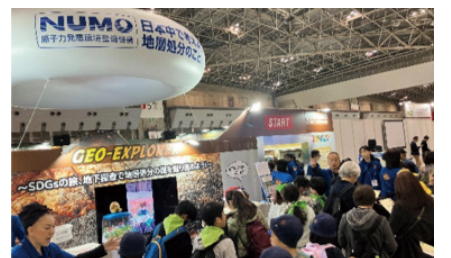
だき、ブースは終日活気にあふれていました。来場者からは「原子力について自分でも学び、周りにも伝えていきたい」「電気を使う立場として、文献調査を受け入れている地域の方々への感謝とともに、全国で理解が広がってほしいと思った」といった声も寄せられ、地層処分について考えるきっかけを提供する貴重な機会となりました。



文献調査の状況や
寿都町・神恵内村における
調査結果の概要も紹介



ゼリーを使った模型で
地上と地下での
地震の揺れの違いを体験



NUMOブースには多くの来場者が訪れ、
終始にぎわいを見せていました

てい先生と一緒に「地層処分」を学ぼう！
～SDGs Week EXPO 2025 エコプロ2025に潜入！～

カリスマ保育士・育児アドバイザーのてい先生と一緒にNUMOブースの展示や体験コーナーを巡りながら、地層処分や高レベル放射性廃棄物について、分かりやすく、楽しく紹介しています。マイナビのYouTube番組「Human-ヒューマン-」で、NUMOとのタイアップ動画を近日中に公開！



もっと詳しく！
「エコプロ2025総集編動画」で
当日の様子をご紹介します



シン・ちか通信 Vol.17 2026.1

【web版はこちら】
www.numo.or.jp/shinchika/vol17_202601/



【発行】
NUMO
原子力発電環境整備機構
www.numo.or.jp/



本メディアタイトルの「シン・ちか」は、地層処分が「深い地下に埋設する」ことから、「深（しん）」と「地下（ちか）」の組み合わせから発想した造語です。親しみやすさ、わかりやすさ、イメージしやすさを意識して「シン・ちか」と表記しました。「シン」には、「最新情報を届ける」ことや「親近感」「信頼」などの意味も込めています。

TOPICS 3 技術部職員が国内外の専門家と活発に議論 ～技術アドバイザリー委員会開催～

2025年11月18日から20日にかけて、第10回技術アドバイザリー委員会を開催しました。技術アドバイザリー委員会とは、国内外の専門家からなる助言組織です。今回、技術部職員が最新の地層処分技術開発の成果を発表し、専門家との議論を通して助言を得ました。NUMOは今後も海外との技術協力を積極的に進め、国際的な知見を取り入れながら、安全性と効率性を両立する技術開発を推進していきます。



技術アドバイザリー委員会での集合写真



もっと詳しく！
技術アドバイザリー委員会

発表した若手技術部職員2名の感想



技術部 性能評価技術グループ
永井 翔

私は、地層処分後に、緩衝材の温度が高温となった場合の方策案を提示しました。議論を通じて、課題認識や取組みの方向性が他国と共通していることを確認できたのは大きな成果です。国内外の検討状況を整理し発表に臨み、委員の方々との活発な議論につながりました。特に、検討時の留意点についての有益な助言を得られたことは、今後の業務において重要な指針になると感じています。



技術部 調査技術第二グループ
遠藤 稜尚

私は、2006年から2025年まで電力中央研究所との共同研究で実施した、同研究所の横須賀地区でのボーリング技術実証試験の成果を報告しました。議論では、NUMOが多様な地質環境に対応する調査技術を整理し、技術ノウハウを蓄積してきた点を評価いただけました。一方で、他の研究機関の事例についても多数のご質問をいただきました。今後もNUMOの取組みを海外に発表する機会に積極的に参加し、英語での説明能力を高めていきたいと考えています。

TOPICS 4 NUMO 玄海町産業文化祭に初出展！

文献調査を実施している佐賀県玄海町にお住まいの方々に地層処分について理解を深めていただくため、2025年11月16日、佐賀県玄海町で開催された「第34回玄海町産業文化祭」に出展しました。このお祭りは、1989年から開催されており、地元企業や町内会などが出展し、地元の名産品や郷土グルメを楽しめる地域ならではの魅力あふれるイベントです。今回、地層処分展示車「ジオ・ラボ号」を設置

し、地下深くの地層の特性や地表から300m以上深い場所に作られる処分場のイメージを、迫力ある映像や壁面展示で紹介。また、人工バリアで使用するベントナイトを体験できる実験コーナーや、地層処分に関するクイズラリーも用意しました。ジオ・ラボ号には約100名、クイズラリーや実験には約300名の大人や子どもに参加いただきました。参加者からは「親子で楽しみながら理解を深めることができた」「地層処分につ

いて全国でしっかり考えてほしい」といった、さまざまな声をいただくなど、地域の皆さまとコミュニケーションを深められる、貴重な機会となりました。こうした取組みに加え、玄海町に「NUMO玄海交流センター」を開設しています。地域の皆さまに文献調査の実施状況について模型やパネルを用いてきめ細かくご説明しています。ぜひお気軽にお立ち寄りください。



玄海町産業文化祭の様子



NUMOブースの様子

TOPICS 5 カンニング竹山さんが地層処分の先進国・フィンランドへ！ ～『竹山家のお茶の間で団らん 第7弾』1月23日・1月30日配信～

マイナビニュースのX(旧:Twitter)番組『竹山家のお茶の間で団らん』で、NUMOとのタイアップ第7弾を放送しています。(前編:1月23日～、後編:1月30日～)今回は、本シリーズ初の海外ロケを実施。番組のメインMCであるタレントのカンニング竹山さんが、最終処分先進国フィンランドにて、最終処分地のエウラヨキ町や、実施主体であるPosiva社、最終処分場「オンカロ」などを取材。フィンランドの文化や歴史的背景、最終処

分地の決定に至るまでのプロセスや課題、今後の地域ビジョンなど、非常に分かりやすく、竹山さんならではのユーモアも交えながら紹介しています。スタジオでは、「竹山家」メンバーの篠田麻里子さん、越智ゆらのさんの他に、新沼凛空さん、栗栖あに華さん、宝持沙那さん、松田実桜さんもゲスト出演しています。様々なクイズも交え、楽しみながらご覧いただける内容となっています。ぜひご視聴ください。



「竹山家」のメンバーとゲストの皆さん



フィンランドでの街頭インタビュー



低中レベルの処分場を取材する様子



もっと詳しく！
番組はこちら

現場最前線

FRONTLINE
広報部の職員が取り組みを紹介



広報部 メディア広報・企画グループ
広原 圭太郎



ご協力いただいたPosiva社の社長、社員の方々と竹山家の撮影陣

地層処分に触れるきっかけを増やすために

私はNUMOの広報部で、テレビCM、ラジオ広告、交通広告など、全国的な広報業務を担当しています。2025年9月からは「日本中で考えよう。地層処分のこと。」というメッセージを掲げ、全国各地での広報活動を実施してきました。少しでも多くの方に効果的に情報を届け、地層処分を自分ごととして考えていただけるよう取り組んでいます。この事業をより多くの方に知っていただきたいという思いで入構したので、自分が担当した広告を誰かが見ている瞬間に出会うと、大きな達成感があります。テレビや交通機関などでNUMOの広告を見かけると、思わず写真を撮ってしまいます。しかし、広告を届けるだけでは十分ではありません。この難しい課題に対し、広告の反響や反応を踏まえつつ、より分かりやすく伝えるための工夫を重ねています。

マイナビニュースのX(旧:Twitter)番組『竹山家のお茶の間で団らん』第7弾が2026年1月23日と30日に公開されます(トピックス5参照)。最終処分の先進国であるフィンランドに私も同行し、地層処分場の最新動向や、立地自治体の取組み、さまざまな方へのインタビューなどを現地でも撮影しました。こうした海外のポジティブな情報を楽しく見ていただくことで、日本における地層処分のイメージも変わってくると考えています。番組は前編・後編に分かれており、楽しみながらご覧いただけます。これからも全国的な広報活動や番組制作を通じて、皆さまの日常の中に「地層処分に触れるきっかけ」を増やしていきたいです。それが私の目標です。