経済産業省

資料３

最終処分に関する最新の取組状況について

2025年4月25日

資源エネルギー庁　電力・ガス事業部

放射性廃棄物対策課

第７次エネルギー基本計画（令和7年2月１８日閣議決定）

- 第6次エネルギー基本計画（令和3年10月閣議決定）以降、我が国を取り巻くエネルギー情勢の変化を踏まえ、総合資源エネルギー調査会において、次期計画について検討を進めてきたところ、パブリックコメント等を経て、**令和7年2月、第7次エネルギー基本計画が閣議決定**。
- 最終処分に関する記載について、第6次エネルギー基本計画の文言をベースに、**文献調査の進捗や国主導の取組強化について盛り込み**。

最終処分に関する記載

注）黄色網掛け：第7次エネ基において明確化、第６次エネ基からのアップデート

（d）高レベル放射性廃棄物の最終処分に向けた取組の抜本強化

高レベル放射性廃棄物については、廃棄物を発生させた現世代の責任として将来世代に負担を先送りしないよう、ｉ）長期にわたる制度的管理（人的管理）に依らない最終処分を可能な限り目指す、ii）その方法としては現時点では地層処分が最も有望である、との国際認識の下、各国において地層処分に向けた取組が進められている。「わが国における高レベル放射性廃棄物地層処分の技術的信頼性」（１９９９年）にて、我が国地質環境における地層処分の技術的な成立性及び信頼性が示されて以降も、２０１４年、２０２４年に地質関係専門家による評価を行い、最新の科学的知見を踏まえてなお、我が国において地層処分が技術的に実現可能であることを改めて確認してきたところである。

最終処分の実現に向け、特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針に基づき、国が前面に立ち取り組む。その際、最終処分事業の実現が社会全体の利益であるとの認識に基づき、その実現に貢献する地域に対し、敬意や感謝の念を持つとともに、社会として適切に利益を還元していく必要があるとの認識が、広く国民に共有されることが重要である。

現在、全国３町村において処分地選定に向けた文献調査プロセスが進められている。北海道寿都町と神恵内村では、２０２０年の調査開始以降、原子力発電環境整備機構（ＮＵＭＯ）による調査と並行し、住民の方々が参加する「対話の場」を設置し、最終処分に関する議論を深め、地域の将来像等についても御議論いただいてきた。２０２４年１１月には、ＮＵＭＯが作成した文献調査報告書の知事等への送付及び縦覧、説明会開催等の法定プロセスを開始した。

２０２４年６月には、佐賀県玄海町においても文献調査を開始している。引き続き、「対話の場」等のあらゆる機会を通じ、周辺市町村等も含めた理解活動を推進し、地域との共生の重要性を踏まえ、調査地域において、将来のまちづくりに資する情報の収集分析や、適切な支援制度の活用促進等に取り組む。

第７次エネルギー基本計画（令和7年2月18日閣議決定）

最終処分に関する記載（続き）

（d）高レベル放射性廃棄物の最終処分に向けた取組の抜本強化　（※前稿より続き）

全国のできるだけ多くの地域が地層処分事業に関心を持ち、文献調査を受入れていただけるよう、理解活動を積極的に行う。具体的には、対話型全国説明会の開催とともに、全国の地方公共団体を個別訪問する全国行脚の実施等を通じ、国主導の働きかけを強化する。また、文献調査や概要調査の実施そのものが地層処分事業の議論を深める契機となるものであり、北海道での法定プロセスに合わせ、全国における理解活動に集中的に取り組む。その際、廃棄物の発生者としての基本的な責任を有する原子力事業者は、地域に根ざした理解活動を主体的に行うとともに、最終処分場の必要性について、広く国民に対し説明していくことが求められる。

地層処分の技術的信頼性の更なる向上に向け、引き続き、国、ＮＵＭＯ、ＪＡＥＡ等の関係機関が、全体を俯瞰して技術開発を着実に進め、最新知見を定期的に反映するとともに、その専門的な評価が国民に十分に共有されることが重要である。この際、幌延の深地層研究施設等における研究成果を十分に活用していく。併せて、地層処分を前提に取組を進めつつ、将来に向けた幅広い選択肢を確保する観点から、使用済燃料の直接処分等の代替処分オプションや可逆性・回収可能性の維持に関する調査研究等を進め、今後より良い処分方法が実用化された場合に将来世代が最良の処分方法を選択できるようにする。

処分事業の実現に必要な知見を拡充するため、研究成果の発展や人材の継承に取り組むほか、地域の理解を得ながら、国内外の関係機関と連携し、共通課題を抱える各国と知見や経験の共有を図り、国内の取組に活用していく。

「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」改定のポイント（R5.4.28閣議決定）

～国は、政府一丸となって、かつ、政府の責任で、最終処分に向けて取り組んでいく～

1．国を挙げた体制構築

厚労、農水、国交、環境、地方創生

○関係府省庁連携の体制構築

・「最終処分関係閣僚会議」のメンバーを拡充。

・「関係府省庁連絡会議」（本府省局長級）及び「地方支分部局連絡会議」（地方支分部局長級）を新設。

○国・NUMO・電力の合同チームの新設/全国行脚

・国（経産省、地方支分部局）が主導し、地元電力・NUMO協働で全国行脚（100以上の自治体を訪問）。

・処分事業主体であるNUMOの地域体制を強化。

2．国による有望地点の拡大に向けた活動強化

○国から首長への直接的な働きかけの強化

・国主導の全国行脚（再掲）、全国知事会等の場での働きかけ。

○国と関係自治体との協議の場の新設

・関心や問題意識を有する首長等との協議の場を新設（順次、参加自治体を拡大）。

国からの申し入れを行う場ではない

3．国の主体的・段階的な対応による自治体の負担軽減、判断の促進

○関心地域への国からの段階的な申入れ

・関心地域を対象に、文献調査の受け入れ判断の前段階から、地元関係者（経済団体、議会等）に対し、国から、様々なレベルで段階的に、理解活動の実施や調査の検討などを申し入れ。

4．国による地域の将来の持続的発展に向けた対策の強化

○関係府省庁連携による取組の強化

・文献調査受け入れ自治体等を対象に、関係府省庁で連携し、最終処分と共生する地域の将来の持続的発展に向けた各種施策の企画・実施。

昨年度（令和6年度）における主な取組

●昨年度（令和６年度）における取組のうち、**<u>進捗があった主なものを中心に報告</u>**する。

●令和７年度も最終処分基本方針や第７次エネルギー基本計画等を踏まえ、引き続き取組を進める。

１．地層処分技術の信頼性向上に向けた取組
２．全国行脚（首長個別訪問）について
３．全国的理解の醸成（説明会開催等）について
４．若年層向け理解活動
５．北海道での法定理解プロセスに関する取組
６．佐賀県玄海町での文献調査の取組

（参考）高レベル放射性廃棄物の最終処分の諸外国の状況

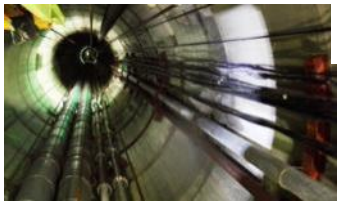
1．地層処分技術の信頼性向上に向けた取組

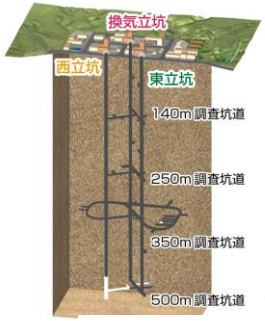
- **法制定以降**、**国立研究開発法人日本原子力研究開発機構**を始めとする**研究機関**が、**地層処分**の**技術的な信頼性の向上等**を**目的**に、**研究開発に取り組んできたところ**。
- ２つの地下研で実施してきた**地層科学研究**（地質環境の調査・評価に関する研究）については、**令和元年度までに当初の目的をほぼ達成**。その後は、**幌延深地層研究センター**において、**人工バリアの適用性確認**や、**種々の処分概念オプションの工学的実現性の実証**等の**研究開発**を**継続**。
- **特に350m調査坑道**で**令和6年度までに実施すべき研究課題**は**当初目標を達成**。今後は、**当該研究成果の500m調査坑道における適用・確認等を通じ、技術の体系化を進める**。

幌延深地層研究計画（北海道幌延町）

施設全景（研究所）

立坑坑内

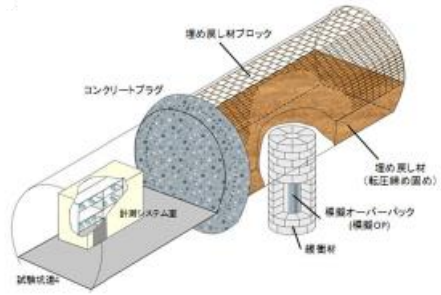




■掘削済み
（イメージ図）

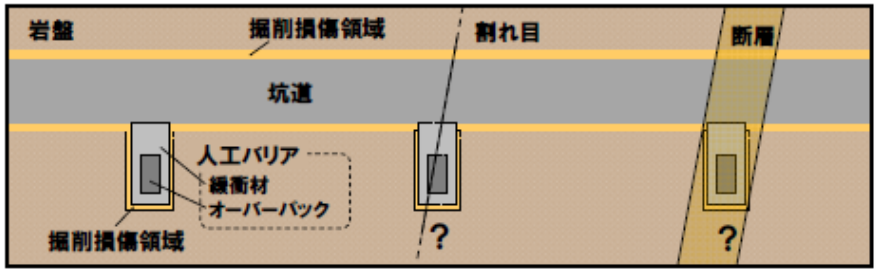
泥　岩
（堆積岩）
軟岩
塩水系

2001年4月	：研究センター 開所
2014年6月	：深度350m調査坑道の掘削終了
2023年9月	：深度500mに向けた掘削開始
2025年2月	：深度500mの連絡坑道が一部開通



人工バリア性能確認試験の概要

- 350m調査坑道で適用性が確認された調査技術等を、350mとは地質環境が異なる500m調査坑道に適用
- 施工とそれに並行した原位置調査により坑道・ピットの配置を決定する手順を確認



廃棄体定置決定や間隔設定の考え方の整理

出典：国立研究開発法人　日本原子力研究開発機構

2．全国行脚（首長個別訪問）について

- 最新のエネルギー政策や最終処分政策に関する情報提供を行い、最終処分について理解を深めていただくことを目的に、**全国の地方公共団体（首長）を個別訪問する「全国行脚」を2023年7月より開始**。
- **2024年度末時点で203自治体を訪問**。2025年度も年度内100自治体訪問を目指す。
- また、地域の将来像について検討いただく調査事業も実施。

全国行脚で寄せられた主な首長コメント

最終処分事業について

- 必要性は理解できるが、**当地域では難しい、直ちにどうこうできない**。
- 一般廃棄物処理場と同じく、最終処分も**地域住民への理解活動が重要**。
- 最終処分に関する理解を深めるための**勉強会や施設見学などを検討**したい。
- 電源立地対策交付金や国の支援策を活用した**産業振興やまちづくりの理解が深まった**。
- 原発からゴミが出ているため、**現世代で処分地を決める責任がある。**
- **過去の反対運動の経緯**から、当地域で原子力関係施設の建設は難しい。
- 今後の活動に**誤解を与えることは避けたい**。
- 訪問を受けたことで反響を呼び、**問合せ対応等が生じることを懸念**。
- 対馬市のこともあり、**説明を受けるだけで騒ぎ**になる。
- 報道を見て、両首長とも**お金目当てと誤解**がなされ、**国の制度への不信感**に繋がっていないか。
- 首長にとって**政治生命に関わる**こと。自治体から手を上げる仕組みでなく、**国が主導的に働きかけること**も必要ではないか。

エネルギー関係全般

- **カーボンニュートラル**に資する優遇措置等による企業誘致や支援策が知りたい。
- 電気代が高騰する中、政府が掲げる**2030年再エネ目標達成に向け**どうすればいいか悩んでいる。
- 地元に産業機械や金属関係の企業がおり、**風力発電の普及による波及効果**を期待。
- **木質バイオマス事業**による農業活性化に関心。
- 原発を避けてゼロカーボンは達成できない。**原発不要論は責任放棄**。
- 気候変動や戦争などが起き、**エネルギーや食の安全保障の危機を感じる**。

地域の将来について

- **老朽化した発電施設や廃止した発電所跡地等**に、今後、自治体としてどう動けば良いか。
- 大規模工場閉鎖に伴う**新規事業や企業誘致**に関心がある。
- **人口減少、少子高齢化対策**が喫緊の課題。

3．全国的理解の醸成（説明会開催等）について

- 資源エネルギー庁、原子力発電環境整備機構（NUMO）の共催で、全国的な対話活動として、**対話型全国説明会を2017年より開始**し、**2024年度末時点で204回開催**。
- 自治体職員向けに、**2024年度も自治体説明会を全国ブロック別に開催**。
- また、北海道における文献調査の法定理解プロセスにあわせ、全国的にも、**マスメディア広報やイベントへの出展等の理解活動を強化**（後掲）。

①対話型全国説明会の2024年度開催実績（15回）

日時	場所
5／13（月）	栃木県栃木市
5／23（木）	沖縄県沖縄市
6／11（火）	奈良県生駒市
6／20（木）	群馬県太田市
6／27（木）	佐賀県彦根市
7／10（水）	高知県宿毛市
7／24（水）	長野県上田市
8／27（火）	宮崎県都城市

日時	場所
12／19（木）	大阪府大阪市
1／20（月）	愛知県名古屋市
1／23（木）	東京都中央区
2／13（木）	広島県広島市
2／20（木）	島根県大田市
3／6（木）	岐阜県大垣市
3／13（木）	愛媛県松山市

対話型全国説明会のイメージ

②自治体説明会の2024年度開催実績（５回）

日時	場所
1／30（木）	東北・関東ブロック
1／31（金）	中部・北陸・近畿ブロック
2／3（月）	中国・四国ブロック
2／4（火）	九州・沖縄ブロック
2／5（水）	北海道ブロック

③マスメディア広報（新聞広告）

日本経済新聞
2024年10月3日掲載

4．若年層向け理解活動

- 国民各層への理解促進の観点から、**地層処分に関心がある大学生による大学祭への出展**や、**エネ庁職員等による個別大学における出前授業**を実施。
- 加えて、**高校生向けの研修事業**も実施しており、より若い世代が、高レベル放射性廃棄物の最終処分に関し、日本と最終処分先進国（スウェーデン）の現状や違いを学ぶ中で、**地層処分について考えるきっかけを提供**。

①大学祭出展の様子

大学祭出展（2024年度）の実績

大学名	参加者
東京都市大学（横浜キャンパス）	448名
福井工業大学	272名
岡山大学	406名
東京都市大学（世田谷キャンパス）	357名
東京大学	731名

②エネ庁職員等による出前授業（2024年度）

日時	大学
9／25（水）①	東京家政大学家政学部
9／25（水）②	東京家政大学家政学部
10／7（月）	宮城教育大学教育学部
11／1（金）	武蔵野大学教育学部
11／7（木）	淑徳大学経営学部
12／14（土）	東邦大学理学部
1／20（月）	大阪産業大学デザイン工学部

③高校生向け研修事業（2024年度）

- 2024年7月下旬から8月上旬にかけ実施。
- 国内は青森県六ヶ所村及び福島第一原発、スウェーデンでは最終処分予定地や地下研究所等を視察。
- スウェーデンの最終処分予定地近くの高校生との意見交換・交流を実施。

5．北海道での法定理解プロセスに関する取組

- 2024年11月22日、**NUMOが寿都町・神恵内村の文献調査報告書を公表**。同日に、NUMO理事長が寿都町長、神恵内村長、北海道知事に報告書を手交し、**法定の理解プロセス（公告・縦覧、説明会など）を開始**。
- 文献調査の結果について、**寿都町・神恵内村及び道内14振興局所在自治体、希望いただいた自治体での説明会（全25回）**や、**メディア広報**など、道内での理解活動を実施。また、様々な御疑問にお答えする**「質疑の場」**も追加で実施。
- また、**全国的にも、マスメディア広報やイベントへの出展等各種対話活動を強化**。

＜法定の理解プロセス中の道内での理解活動＞

○北海道内における説明会の開催

＜開催エリア＞

①寿都町、②③④⑤神恵内村、⑥後志総合振興局、
⑦⑧石狩振興局、⑨泊村、⑩共和町、⑪岩内町、
⑫留萌振興局、⑬島牧村、⑭胆振総合振興局、
⑮空知総合振興局、⑯檜山振興局、⑰渡島総合振興局、
⑱釧路総合振興局、⑲根室振興局、⑳オホーツク総合振興局、
㉑上川総合振興局、㉒日高振興局、㉓十勝総合振興局、
㉔苫小牧市、㉕宗谷総合振興局　計２５回

○メディア広報活動の実施

- シリーズ新聞広告（北海道新聞）
- 電車内中吊り公告（JR北海道各線等）
- デジタルサイネージ（札幌駅・新千歳空港・首都圏主要駅）
- テレビCM（北海道文化放送・テレビ北海道）

＜法定の理解プロセス中の全国での理解活動＞

○新聞広告
（全国紙、ブロック紙、立地県紙）

○トレインチャンネル
（JR東日本・西日本・九州）

○イベント出展

エコプロ2024
（2024年12月4-6日）

○シンポジウムの開催

あなたと一緒に地層処分を考えるシンポジウム2025
（2025年2月7日）

学生フォーラム
（2025年2月16日）

○政府広報（ラジオ）

杉浦太陽・村上佳菜子
日曜まなびより
（2024年12月29日放送）

６．佐賀県玄海町での文献調査の取組

- 佐賀県玄海町では、**2024年4月に町議会が文献調査誘致に関する請願を採択**。その後、**国が文献調査開始を申し入れ、町長が受諾**。**同年6月に文献調査を開始**。
- **2025年4月8日**に、地域における対話活動等の拠点となる**「ＮＵＭＯ玄海交流センター」を開所**。また、**同年4月17日**に、地域における対話活動として、**第１回「対話を行う場」を開催**。

（１）これまでの主な経過

2024/4/15：**町議会 定例会４月 会議**

原子力対策特別委員会へ**請願審査付託を決定**

4/17：町議会 原子力対策特別委員会
エネ庁・原子力発電環境整備機構（NUMO）の参考人招致、質疑

4/25：町議会 原子力対策特別委員会　請願採択

4/26：**町議会 定例会４月 第２回会議　請願採択**

5/1　：**経産省から文献調査申入れ**

5/7　：脇山玄海町長・齋藤経産大臣の面談

5/10：**脇山玄海町長会見（文献調査受入れ表明）**

6/10：経産省 NUMO事業計画変更を認可、**文献調査開始**

（参考）玄海町の概況
人口：4,966人(R6.1.1現在)
面積：35.92㎢
財政力指数：1.26(令和5年度)
原子力発電所立地自治体

出典：佐賀県町村会HP
https://www.saga-ck.gr.jp/map/

（２）ＮＵＭＯ玄海交流センター

NUMO玄海交流センター（外観）

センター内装と展示物

（３）第１回「対話を行う場」

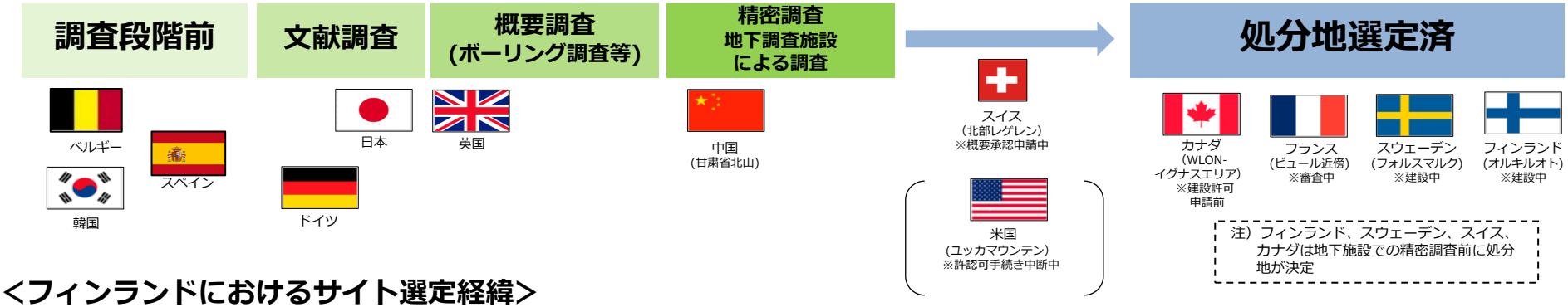
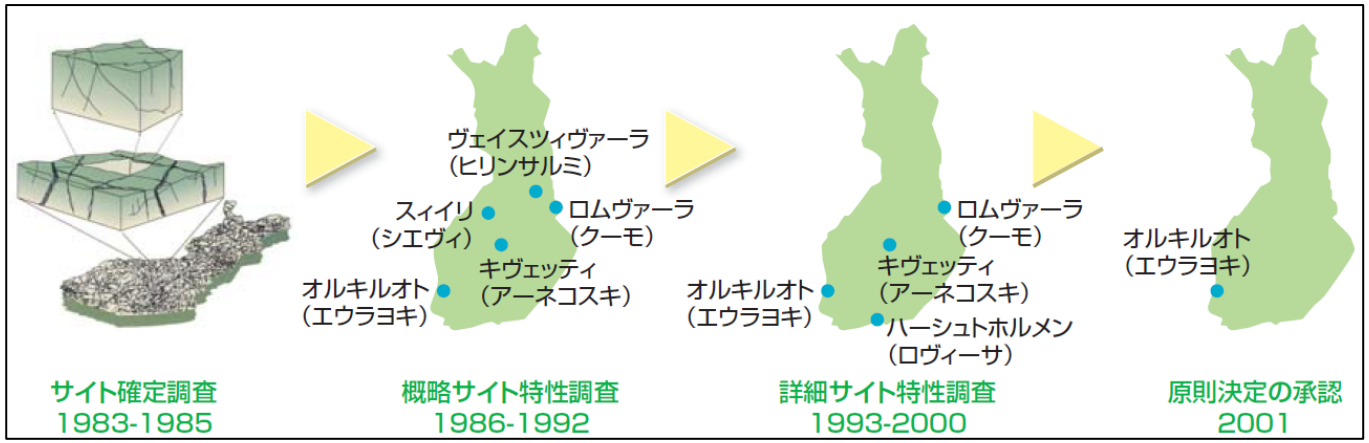
第１回　対話を行う場
（令和７年４月１７日）

- 町民4名で構成される「実行委員会」主催による**第一回「対話を行う場」を令和７年４月１７日に開催**。
- **町内の各種団体から14名**、**一般公募による町民4名**の**計18名が参加**。
- 下記議事次第で進行。
  ①開会挨拶、
  ②NUMOから文献調査について説明、
  ③グループ討議、
  ④閉会挨拶

（参考）高レベル放射性廃棄物の最終処分の諸外国の状況

- **高レベル放射性廃棄物の最終処分**の実現は**原子力を利用する全ての国の共通課題**。
- **処分場の建設を開始しているフィンランド、スウェーデン**においても、地層処分の実施を決めてから**30年以上の歳月をかけて**、**国民理解・地域理解に弛まぬ努力を重ねてきている**。
- 足下では、**フィンランド、スウェーデン、フランス、カナダ等が処分地選定済**。

<諸外国のサイト選定状況>



<フィンランドにおけるサイト選定経緯>