

最終処分の実現に向けた 取組強化について

2023年3月2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

1. 「基本方針」の改定（案）提示までの検討経緯まとめ

2. 2019年「当面の取組方針」に基づく活動の進捗状況

3. 御議論いただきたいポイント

今回の「基本方針」の改定（案）提示までの主な流れ

2019年 「複数地域での文献調査の実施に向けた当面の取組方針」策定（放射性廃棄物WG決定）

2020年 北海道2自治体（寿都町、神恵内村）において文献調査開始

↓ 他の調査実施自治体が出てきていない／文献調査をどのように適切にとりまとめるか

2022年 4月：放射性廃棄物WG（最近の取組と今後の対応課題）

8月：GX実行会議（「最終処分のプロセス加速化」が検討事項の1つに位置づけ）

9月：放射性廃棄物WG（最近の取組と今後の文献調査の進め方等）

原子力小委員会（最終処分に関する今後検討すべき対応の方向性）

「最終処分に関する今後検討すべき対応の方向性」について、放射性廃棄物WG委員から意見を募集。
→集約した意見を以下の原子力小委員会にて報告。意見そのものは本日の参考資料2参照のこと。

11月：原子力小委員会（放射性廃棄物WGからの報告（「最終処分のプロセス加速化」への対応イメージ））

12月：総合資工ネ調査会 基本政策分科会（GX実行会議に報告する具体策のとりまとめ）

GX実行会議（総理「高レベル放射性廃棄物の最終処分につながるよう、文献調査の実施地域の拡大を目指し、「最終処分関係閣僚会議」を拡充するなど、政府を挙げて、バックエンドの問題に取り組んでいきます。」）

2023年 **最終処分関係閣僚会議**（現状と課題と更なる取組の方向性を提示、官房長官「最終処分の実現に政府を挙げて取り組むべく、関係府省において具体策を検討し、西村経済産業大臣を中心に、関係府省と連携して、対応のとりまとめをお願いします。」）

2月：最終処分関係閣僚会議（政府を挙げた取組の強化、基本方針の改定（案）の提示（※）） ※パブリックコメント中

原子力委員会ヒアリング（基本方針の改定（案）を諮問）

1. 文献調査の評価について

- 現在NUMOで実施している文献調査のとりまとめに当たっては、その内容について、丁寧に評価することが重要。具体的には、法令や調査計画に沿ったものとなっているか、技術的・専門的観点などからの考察・分析が十分か等を確認する必要があると考える。その際、関連分野に精通している有識者の意見を聴くことが有効と考えるが、文献調査の評価をどのように進めていくべきか。

2. 北海道2町村の「対話の場」や派生した取組、周辺市町村等での対話活動について

- 最終処分事業は長期的な事業。このため、文献調査と並行して、当該事業のリスクと安全対策の考え方や、地域に及ぼし得る影響（プラス面・マイナス面）などについて、様々な活動を通じて、丁寧な情報提供・議論を深めていくことが重要。
- 「対話の場」は、当該自治体における最終処分事業や文献調査に関する議論を深めるため、NUMOによる説明やメンバーによる意見交換等を継続して実施してきている。今後、どのように進めていくべきか。
- 「対話の場」だけでなく、施設視察や専門家を招いたシンポジウムなどを実施・準備しているところだが、こうした活動をどのように充実させていくべきか。
- 道・周辺市町村などとの対話活動へどのように広げていくべきか。

3. 文献調査の実施地域の拡大に向けた取組について

- 最終処分の実現に向けては、全国のできるだけ多くの地域において文献調査を受け入れていただくことが重要。このための全国での対話活動や広報活動の更なる展開をどのように進めていくべきか。
- 最終処分事業に関する理解を広げていくため、どのような取組が効果的か（国・NUMOからの働きかけや学習・検討の支援のあり方、関心の高い主体同士の賛否を超えた議論の輪の拡大等）。

4. 技術的信頼性の更なる向上、諸外国との知見・ノウハウの共有などについて

- 幌延国際共同研究や包括的技術報告書の国際レビューなど、国内外関係機関との連携強化に取り組んでいるところだが、技術的信頼性の更なる向上の観点から、どのような連携があるべきか。

- 日時 : 令和4年4月7日(木) 10:30~12:30
- 場所 : 経済産業省本館17階第1特別会議室及びオンライン
- 議題 : 最終処分に関する最近の取組と今後の対応課題

1. 文献調査の評価について

- 専門家による丁寧な評価が重要。「科学的特性マップ」策定時の地層処分技術ワーキンググループでの議論が一案ではあるが、ミッションの違いから、メンバー構成等については再検討が必要ではないか。
- しっかりと技術的考察を行うことは必要だが、処分場としての適地か否かは段階的な調査によって初めて明らかになるものであり、文献調査ではっきりさせられることには限りがあるという点に留意が必要。
- 地域固有のデータによって分かること/分からないことが明らかとなる。それらをどう解釈すべきかについて、NUMOとして考え方をまとめ、専門家で評価していくことが重要。最初の調査であることから、良い形でリファレンスを作る意識で取り組むべき。
- 技術的・専門的な観点から評価できる場は重要ではあるが、そこでの議論の成果については、地域の住民の方々にとって有益な材料となるような形で提供されることが重要。

3. 文献調査の実施地域の拡大に向けた取組について

- 岩内町でのシンポジウムのように、寿都町・神恵内村で今何が行われているかについて、もっと周知していくべき。全国の自治体も関心があるのでは。
- 文献調査に係る国からの申し入れの積極的な検討も重要ではないか。
- 全国理解の観点からは、ジオラボ号等の有効活用など、子ども向けの教育が重要。

2. 北海道2町村の「対話の場」等について

- 中立性の観点からは、事務局は第三者機関であるべき。また、議論の公平性等を評価する機関があってもよいのではないか。その意味でも議論の透明性の確保は重要。
- 海外の事例を参考に規制当局の参加も検討するべき。
- 地層処分事業に慎重な専門家も招聘し、説明の機会を設けるべき。
- 少人数のテーブルワークの形の方が、議論が活発となる。
- 派生した対話活動については、地域の方が広く参加しやすい工夫をすべき。

4. その他

- このワーキンググループについては、定期的に開催するべき。
- 処分地選定プロセスについては、技術的に先へ進み得ないパターンも想定されるところ、丁寧な説明・発信が必要。
- 国・NUMOは、地域に対して、処分事業の検討に十分な情報をインプットするべき。
- 最終処分法や基本方針などに基づき、改善すべき点や是正すべき点については、検討していくべき。

現状

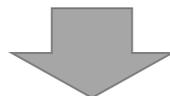
グローバル

- ロシアによるウクライナ侵略に起因する「石油・ガス市場攪乱」
- エネルギーをめぐる世界の「断層的変動」
⇒ 構造的かつ周期的に起こり得る「安保直結型エネルギー危機」の時代へ



日本

- エネルギー政策の遅滞
⇒電力自由化の下での事業環境整備、再エネ大量導入のための系統整備、原子力発電所再稼働 などの遅れ



対応

- まず、「足元の危機」を「施策の総動員」で克服
- 並行して、「不安定化する化石エネルギーへの過度の依存が安保・経済両面での国家リスクに直結」「2050年CN、2030年▲46%目標達成にもGXは不可欠」との認識の下で、GXを前倒し・加速化
- 「GXの前倒し・加速化」(第3回以降で議論)
 - ①産業転換 ⇒成長志向型カーボンプライシング と 支援・規制一体での早期導入
 - ②グローバル戦略 ⇒アジア大での「トランジション投資 (GX移行投資)」の拡大 など
- 「エネルギー政策の遅滞」解消のために政治決断が求められる事項
 - ①再エネ ⇒送電インフラ投資の前倒し、地元理解のための規律強化
 - ②原子力 ⇒再稼働への関係者の総力の結集、安全第一での運転期間延長、次世代革新炉の開発・建設の検討、再処理・廃炉・最終処分のプロセス加速化

● 今後検討すべき対応の方向性

自治体の検討の土台をしっかりと整えることで、文献調査の実施地域の拡大につなげ、最終処分の実現に向けたプロセスを加速化させる。

国主導の 理解活動

- 自治体向けの情報提供等の強化
 - 国から全自治体へ最新情報の提供等（複数の自治体に参加する説明会等の場の活用、自治体側の問題意識等も聴取、理解状況に応じて個別の働きかけ強化）
 - 国主催の勉強会・交流会（首長の理解促進、関心事項への対応策の検討）
- 最終処分事業に関心を持つ自治体等を対象に、NUMO・事業者と連携した、情報提供や視察、学習等の支援
- 全国向けの情報発信の強化

NUMO・事業者 の機能・取組強化

- 最終処分事業に関心を持つ自治体等を対象に、国と連携した、情報提供や視察、学習等の支援
- NUMOの技術基盤強化（横断的な地質情報の収集機能強化 等）
- 事業者による地域に根ざした理解活動の推進、NUMOとの連携強化

国際協力

- 原子力利用国や国際機関との交流・連携強化（処分場立地地域との交流、国際WS等）
- NUMOと他国の処分事業主体との共同研究、人材交流の推進

1. 「地層処分技術ワーキンググループ」の再開

- 現在、NUMOにおいて文献調査を実施しているが、これは、**全国で初めて実施する調査であり、今後、別地域で文献調査を実施する場合の評価にも影響を与えるもの。**
- このため、その調査結果の取りまとめに向けては、特に技術的/専門的な事項については、**透明性あるプロセスの中で、丁寧に評価していくことが重要。**そのための議論の場として、「地層処分技術WG」を再開することとした。

2. 「最終処分に関する今後検討すべき対応の方向性」に対する主なご意見

<「国主導の理解活動」について>

- **最終処分について、「本事業に貢献する地域への敬意や感謝の念が社会的に共有化されていないのではないか」という指摘は、改めて重要。**
- **最終処分の必要性や関係地域の貢献への謝意について、国民にそれを強いるようなことは避けるべき。**
- **全量再処理の前提や処分地選定プロセスにおける交付金など、現在の政策の枠組みに固執し続ける限り、本事業に貢献する地域への敬意や感謝の念が社会的に共有化されないのではないか。**
- **これまでの政策の停滞等への反省を明確にし、今後の対策とセットで打ち出すことが重要。**
- **地域における対話活動は、双方向コミュニケーション等により深化を図り、中立性を担保するなど、改善していくべき。**
- **「地域住民が十分に情報を得、自由に意見交換し、自分の考えを深めた上で賛否を選択できること」が重要。**その保証、支援体制・プログラムの整備が、国民の信頼や理解につながる。
- **文献調査に関する国内全体への情報発信が少ない。タイムリーかつ広い情報発信が重要。**
- **文献調査の実施地域を拡大するためには、調査受け入れが地域の将来像にどのような影響を与えるのか、具体的にイメージすることができるような材料を提供することが重要。**
- **原子力発電所の立地地域との共生に関する取組等について、全国の自治体等に対して効果的な情報発信を行うとともに、すでに文献調査を受け入れている自治体等とも情報共有を図るべき。**
- **国として処分地選定プロセスに関する方針の明確化とその提示を行うことも重要。**
- **今後、次世代への理解活動を積極的かつ継続的に行っていくことが重要。**

<「NUMO・事業者の機能・取組強化」について>

- 関係機関間の役割分担、責任分担を明確にすることが必要。特に、先行諸国の例にも倣い、NUMOの権能・裁量を拡大するとともに範囲を明確にし、経営の自律性を確保するとともに、責任ある態度で社会全体や関係地域と向き合えるようにすることが重要。

<国際協力について>

- 諸外国との交流・連携自体を目的とするのではなく、どのような狙いで実施するかをはっきりさせることが必要。
- 最終処分は国際的な共通課題として、日本において地層処分が可能かどうかに関する地質学的知見を得るという観点から、諸外国との交流・連携を進めるべき。

<その他>

- 最終処分は、長期的には必ず解決しなければならない課題だが、**性急に進めるべきではない**。
- **再開する「地層処分技術WG」について**、「科学的特性マップ」を議論した際のものから、新しい知見や幅広い知見（新たな推薦団体や新しい委員）等を反映し**強化・リニューアルしたものである点もしっかりと発信すべき**。
- 地層処分事業に求められる分野横断型の研究者を継続的に輩出できるような人材育成が重要。

国主導の 理解活動

- 自治体向けの情報提供等の強化
 - 国から全自治体へ最新情報の提供等（複数の自治体に参加する説明会等の場の活用、自治体側の問題意識等も聴取、理解状況に応じて個別の働きかけ強化）
 - 国主催の勉強会・交流会（首長の理解促進、関心事項への対応策の検討）
- 最終処分事業に関心を持つ自治体等を対象に、NUMO・事業者と連携した、情報提供や視察、学習等の支援
- 全国向けの情報発信の強化

- 地方自治体の首長が集まる場での説明・情報提供
- 関心自治体には更なる情報提供や国主催の勉強会・交流会。その中で、国から地域への段階的アプローチへとつなげる（※経済団体、議会、自治体等へ事務方から勉強会の実施等を働きかけることを想定）
- 全国向けの情報発信の強化（最終処分シンポジウムの開催、若年層へのアプローチ強化、広報の充実）等

NUMO・事業者 の機能・取組強化

- 最終処分事業に関心を持つ自治体等を対象に、国と連携した、情報提供や視察、学習等の支援
- NUMOの技術基盤強化（横断的な地質情報の収集機能強化 等）
- 事業者による地域に根ざした理解活動の推進、NUMOとの連携強化

- 従来からの視察に加えて、原子力と地域共生の観点から支援メニューの充実化
- NUMOの調査・設計・安全評価技術の向上（人材等の確保を含む）、地層処分に関連する情報の収集機能を強化 等

国際協力

- 原子力利用国や国際機関との交流・連携強化（処分場立地地域との交流、国際WS 等）
- NUMOと他国の処分事業主体との共同研究、人材交流の推進

- 処分場立地地域との交流機会拡大、幌延における国際WSを通じた各国関係機関との連携強化
- OECD/NEA-JAEA国際共同研究をはじめ、NUMOと各国処分機関の共同研究・人材交流等の推進 等

「GX 実現に向けた基本方針」における最終処分に関連記載

（関連部分抜粋）

最終処分の実現に向けた国主導での国民理解の促進や自治体等への主体的な働きかけを抜本強化するため、文献調査受け入れ自治体等に対する国を挙げての支援体制の構築、実施主体である原子力発電環境整備機構（NUMO）の体制強化、国と関係自治体との協議の場の設置、関心地域への国からの段階的な申入れ等の具体化を進める。

【参考】GX実行会議（第5回）における総理発言

令和4年12月22日（水）

- ◆ 本日は、GX実行会議の皆様、GX実現に向けた基本方針を取りまとめていただきました。関係省庁の専門家会合、さらには、自民党のGX実行本部、公明党の総合エネルギー・経済産業合同会議等の議論を並行して積み上げるとともに、有識者の皆様に活発な御議論を頂き、今回取りまとめに至ったことに感謝申し上げます。
- ◆ 政府としては、基本方針の具体化に向け、GX実現のための法案を次期通常国会に提出すべく、幅広く意見を聞くプロセスを進めていきます。GX担当大臣の下、関係省庁が連携し、準備を進めてください。
- ◆ GXは、経済社会全体の大変革であり、技術進歩や各国の取組次第で状況が変わります。米国は、巨額のエネルギー投資支援策を打ち出しました。EU（欧州連合）は炭素価格の国境調整措置について、先週合意いたしました。我が国も、150兆円超のGX投資を官民で実現していくため、国として、20兆円規模の大胆な先行投資支援を実行いたします。
- ◆ 技術や各国の政策を踏まえ、機動的で柔軟な対応が必要です。各プロジェクトの進捗状況をレビューし、基本方針のバージョンアップを連続的に行っていきます。このGX実行会議では、政策の有効性の点検や、我が国に最適なGXとなっているかなど、大所高所から議論をお願いいたします。
- ◆ 基本方針でも記載された、現在直面するエネルギー危機に対応した政策を加速していくためには、国民や地域の信頼を積み上げていく地道な取組も不可欠です。
- ◆ こうした観点から、高レベル放射性廃棄物の最終処分につながるよう、文献調査の実施地域の拡大を目指し、最終処分関係閣僚会議を拡充するなど、政府を挙げて、バックエンドの問題に取り組んでいきます。
- ◆ 委員の皆様には、来年も引き続きよろしくお願い申し上げます。本日もありがとうございました。

- 過去5年間で約160回の説明会を全国で実施してきたが、関心を持つ地域は未だに限定的。
- 先行する諸外国の処分地選定プロセスでは、**10件程度の関心地域が出て、そこから順次絞り込み。**
- 日本においても、**全国のできるだけ多くの地域で文献調査に取り組むことが重要だが、現在、北海道2自治体以外の調査実施自治体が出てきていない。**

課題①：関心自治体へのフルサポート体制

- (背景)
- ・地域からは、省庁の垣根を越えたサポート体制が求められている。
 - ・予算に限らず、国が責任を持つことのコミットも求められている。

課題②：有望地点の拡大に向けた活動強化

- (背景)
- ・負のイメージを払拭できず、最終処分実現が社会全体の利益であるとの認識が広く共有されていない。
 - ・最終処分への拒否感から、首長や議会・商工関係者等に直接働きかける機会が少ない。

課題③：政治的決断のバックアップ

- (背景)
- ・処分地選定プロセスにおける、首長の判断にかかるプレッシャーが非常に大きい。

【参考】諸外国の例



フィンランド

概要調査相当
6件

精密調査相当
4件

処分地選定
1件



スウェーデン

文献調査相当
8件

概要・精密調査相当
2件

処分地選定
1件



フランス

文献・概要調査相当
10件

精密調査相当
1件

- 最終処分の実現に向けたプロセスを加速化させるため、これまで以上に国が前面に立った取組を進めるとともに、NUMO・事業者の機能・活動をより一層強化していく。

具体的な取組例

文献調査の実施地域拡大に向けた国主導の理解活動の強化等

- 国とNUMO・事業者の連携による情報提供等の強化
- NUMOと事業者による地域に根ざした理解活動の推進

技術基盤・国際連携の強化

- NUMOにおける技術基盤の強化
- 国・NUMOの連携による国際交流・連携強化



<更なる取組の方向性>

国主導での国民理解の促進、自治体等への主体的な働きかけを抜本的に強化

- 文献調査受け入れ自治体等に対する国を挙げての支援体制の構築
- 国と関係自治体との協議の場の設置
- 関心地域への国からの段階的な申入れ

NUMO・事業者の長期的かつ着実に取組を進めるための機能・活動の拡充

- 実施主体であるNUMOの体制強化

高レベル放射性廃棄物の最終処分の実現に向けた政府を挙げた取組の強化

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。

第8回最終処分関係閣僚会議
(2023年2月10日)資料1を基に
資源エネルギー庁で一部追記

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)。

注：国からの申し入れは別途行う。

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し入れ

- ・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。

【参考】関係府省庁連携による取組イメージ

- 最終処分と地域との共生関係を築いていく観点から、**経済産業省を窓口**に、文献調査の対象地域等の声を受け止め、「**関係府省庁連絡会議**」及び「**地方支分部局連絡会議**」の場等を活用しながら、**地域共生施策の企画・実施に取り組む**。
- 施策の実施に当たっては、最終処分の「基本方針」に位置づける**電源立地地域対策交付金等を最大限活用**することとし、地域の関心やニーズに応じ、**関係府省庁とも連携**しながら、関連分野の支援を図ることとする。

＜地域共生施策等の分野例＞

- ・ 地場産業の生産性向上や収益力強化
- ・ 省エネルギーや再生可能エネルギーを活用した地域活性化
- ・ 研究機関等における研究開発の推進、人材の育成
- ・ 農林水産業の振興、農山漁村の活性化
- ・ 地域資源の商材化や販路開拓の支援体制の整備
- ・ 地域の担い手の確保・育成
- ・ 地域DXの推進
- ・ 地域包括ケアシステムの構築
- ・ 地域の移動手段の確保・充実、観光による地域活性化 など

1. 国を挙げた体制構築

○関係府省庁連携の体制構築

第1 特定放射性廃棄物の最終処分の基本的方向

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。

第7 その他特定放射性廃棄物の最終処分に関する重要事項

・・・国は、・・・地域の関心や意向を踏まえた上で、処分地選定調査の進展に応じ、当該地域の持続的発展に資する総合的な支援措置を関係地方公共団体と協力して検討し講じていくことが重要である。また、国は、「関係府省庁連絡会議」及び「地方支分部局連絡会議」を設置し、文献調査の対象地域や関心地方公共団体等の関心や意向を的確に受け止め、関係府省庁の連携の下、それに応えていくこととし、当該地域の将来の持続的発展に向けて取り組む。

○国・NUMO・電力の合同チーム/全国行脚

前書き

・・・国、原子力発電環境整備機構（以下「機構」という。）、発電用原子炉設置者及び再処理施設等設置者（以下「発電用原子炉設置者等」という。）その他関係研究機関が適切な役割分担と相互の連携の下、地方公共団体、関係住民及び国民の理解と協力を得ながら、それぞれの責務を果たしていくことが重要である。

第2 概要調査地区等の選定に関する事項

・・・国は、機構及び発電用原子炉設置者等と連携して、全国の地方公共団体や関係団体等を個別に訪問すること等により、相互理解促進活動を強化する。機構は、地方公共団体及び関係住民の声を従来以上に丁寧に聞くとともに、相互理解を深めるための地域の体制を構築すること等により、全国での相互理解促進活動を強化する。

発電用原子炉設置者等は、・・・発生者としての基本的な責任を有する。この立場から、最終処分事業の促進に向けた自らの取組を強化するとともに、機構に対する人的及び技術的支援等を抜本的に強化し、これを継続的かつ十分に行い、機構が行う概要調査地区等の選定に向けた活動に積極的に協力することが必要である。

国は、これらの取組を通じ、当面の対応として、現在の文献調査の対象地域に加えて、複数の地域での文献調査の実施を目指す。国及び機構は、こうした全国での文献調査の実施状況を踏まえ、地域の理解を得ながら、概要調査地区等の選定に向けた活動に取り組む。

基本方針の改定ポイント (2 / 2)

2. 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
- 国と関係自治体との協議の場の新設

第6 特定放射性廃棄物の最終処分に関する国民の理解の増進のための施策に関する事項

・・・着実に最終処分事業を進めていくためには、国民により身近な行政主体である地方公共団体の理解と協力を得ていくことが不可欠である。このため、国は、**全国知事会等の場を活用するなど**、地方公共団体に対し、最終処分に関する政策等に関する情報提供を緊密に行うとともに、積極的に意見を聴き、丁寧な対話を重ねていくものとする。また、国は、**関心や問題意識を有する地方公共団体等と協議の場を設置して、最終処分の実現に向けた課題や対応等を議論・検討し、その解決に向けた取組を促進する。**

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

第2 概要調査地区等の選定に関する事項

・・・また、国は、概要調査地区等の選定の円滑な実現に向けた、機構による調査の実施その他の活動に対する理解と協力について、**地域における機構等の取組や、関係地方公共団体・関係団体等の検討・対応その活動の状況を踏まえ、段階的に、当該関係地方公共団体・関係団体等に申し入れるものとする。**

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

第7 その他特定放射性廃棄物の最終処分に関する重要事項

・・・国は、・・・地域の関心や意向を踏まえた上で、処分地選定調査の進展に応じ、当該地域の持続的発展に資する総合的な支援措置を関係地方公共団体と協力して検討し講じていく**ことが重要である**。また、国は、「関係府省庁連絡会議」及び「地方支分部局連絡会議」を設置し、文献調査の対象地域や関心地方公共団体等の関心や意向を的確に受け止め、関係府省庁の連携の下、それに応じていくこととし、当該地域の将来の持続的発展に向けて取り組む。【再掲】

1. 「基本方針」の改定（案）提示までの検討経緯まとめ

2. 2019年「当面の取組方針」に基づく活動の進捗状況

3. 御議論いただきたいポイント

- 全国での対話活動を改善・継続しながら、複数地域で文献調査の実施に向けて、以下の方針に基づき、取組を強化していくこととしたい。

年内～

<フェーズ1>

- ① 現役世代や若年層等を含めた、幅広い層の理解を促進
- ② 「より深く知りたい」関心グループに対し、ニーズに応じた情報提供を強化

2020年目途

<フェーズ2>

- ① 「より深く知りたい」関心グループの数を2020年目途に全国で100程度に拡大（現状約50）
 - ② 地域の発展ビジョンづくりを積極的に支援（処分事業に伴う地域発展イメージの共有等）
- ※ 文献調査へ移行しようとする地域には、現地拠点を設置し、地域の発展ビジョンの具体化へ。

2020年～

<フェーズ3>

- ① 関心を示していただいた複数地域の文献調査実施を全面的に支援
〔地域からの応募、または、地域の状況等を踏まえて国から調査を申入れ〕
- ② 文献調査を実施する地域の発展ビジョンの具体化に最大限貢献
〔現地拠点をベースとして、地域の発展ビジョンを具体化（医療・教育・防災の充実、企業誘致、観光振興等に貢献）〕

次世代層による地層処分の理解促進活動（ミライブプロジェクト）

- 令和3年度より大学生が主体となって、原子力発電の利用によって発生する高レベル放射性廃棄物の地層処分について考え・議論し、同世代への理解促進を促す輪を広げる「ミライブプロジェクト」を実施。令和4年度は、約90名の大学生が参加し、全国の学生団体と連携し、**同世代向け理解促進活動の拡大を図り、専門家派遣事業と併せて計1000名を超える方への理解活動を展開。**
- 具体的には、**幌延深地層研究センター等への視察、学生主体の勉強会、大学祭へのブース出展、専門家を招聘した学生との交流会、学生主体のイベント等**を通じた活動を展開。

＜活動事例＞

- 福井で開催された**大学祭においてベントナイト実験等を行うブース出展**、関西の大学において**理系学生向けの専門家交流会**、仙台において**自転車発電による電気の恩恵から地層処分を考えるイベント**等を企画、運営を実施。**延べ519名が参加。**（2023年1月現在）
- 原子力関連の社会課題という心理的ハードルを下げるために、**地層処分を学ぶとともに、身近な話題を関連させ自分事化し、理解を深められるように工夫した。**
- **SNS（Twitter、Note）**を使った広報では、イベント実施まで学生が関心を持つような動画等の告知やイベント等の結果報告を行うなど、**12月までに54件の記事を投稿。**

【活動写真①】

【活動写真②】

【SNSを活用した広報活動】



- 福島県浜通りの高校生10名と北海道寿都町の高校生10名が集まり、地域の現状を見つめ直し、課題とどのように向き合っていくか等について考えるきっかけを提供する交流会を実施。
- 交流会では、福島県浜通りと寿都町をそれぞれ訪問し、地域の現状を視察するとともに、これからのまちづくりについて合宿形式でディスカッションしながら最終報告会での発表資料を取りまとめた。

＜高校生からの成果報告＞

● 高レベル放射性廃棄物を取り巻く課題について

- 実際に来て・見て・感じることで、様々な課題を知り深く考える事となった。この課題は全国民が考えなければならない課題であり、知るための環境を整備することが重要であると感じた。
- 「他人事にしない」「特別視しない」「先送りしない」という意識で議論していくことが求められる。
- 老若男女問わず、様々な世代が集まり、意見を主張し合える場を設けることが重要。

● 将来のまちづくりについて

- 文献調査による社会的インパクトとしての知名度向上と地域内インパクトとしてのまちづくりの機会の創出がある。この機会を活かし、雇用の創出・人口増加・移住定住の加速・地域の活性化というポジティブなサイクルを実現していくことが必要。その上で、風評・災害時の被害などのリスクを極力抑えることで、地域と事業者が共生していく「新たなまちづくり」の形を目指していけるのではないかな。

【研修風景】

【関連施設の視察】

【ディスカッション】

【成果報告会】



「より深く知りたい」関心グループの全国的な広がり

- 全国で対話活動が続ける中で、地層処分事業をより深く知りたいと考える、経済団体、大学・教育関係者、NPO等の、**全国で約160の関心グループ***が勉強会や情報発信などの多様な取組を実施。

中国・四国

- 山陰エネルギー環境教育研究会
- 山口県地域消費者団体連絡協議会
- 松江エネルギー研究会
- 豊田くらしの会
- La vie
- 環境とエネルギーを考える消費者の会(えこはーもにい)
- 山口エナジー探偵団
- 愛媛県立東予高等学校
- 松江高専専攻科有志
- 山口県商工会議所連合会
- 出雲商工会議所 工業部会
- 鳥取実業倶楽部
- エネルギー問題勉強会
- ものづくり愛好会(香川高専)
- つわぶき友の会
- 鴨島電気工事協同組合
- えひめエネルギーの会
- えひめ消費生活センター友の会 松山支部
- 香川大学創造工学部
- 長谷川研究室
- 核兵器廃絶・平和建設 香川県民会議
- KAKKIN愛媛
- 丸亀商工会議所 正副会頭会
- 未来型科学教育研究会
- 現実的なエネルギー政策を考える香川の会
- 原子力アドバイザー
- 島根県電気工事工業組合 青年部 エネルギー研究会
- 岡山県経済団体連絡協議会
- 岡山の和文化を楽しむ会 協力会
- 西万田町内会
- 公益社団法人日本青年会議所四国地区協議会
- ユーアイ・KAKKIN四国ブロック
- 放射性廃棄物地層処分勉強会岡山
- もりむねLab
- 出雲経友会
- 日南町商工会
- 宇部工業高等専門学校
- 幌延町地層処分学習チーム

九州・沖縄

- 沖縄エネルギー環境教育研究会
- 科学技術コミュニケーション研究所 もっと知りもっと語る会
- 「電気のゴミ」ワークショップ
- 九州原子力会議
- 宮崎大学学生地層処分事業勉強会
- NPO法人 みやざき技術士の会
- 宮崎県地域エネルギー環境教育ネットワーク推進会議
- 神松寺社会問題研究会
- KAKKIN鹿児島エネルギー研修会
- 九州のエネルギーを考える会
- 清武町・田野町合併エネルギー勉強会

中部

- びさい消費者の会
- 岐阜工業高等専門学校
- 愛知県教育関係者
- 特定非営利活動法人 放射線環境・安全カウンセル
- 東海・北陸・近畿地区における高専教職員の地層処分事業勉強会
- 三重大学教育学部 技術・ものづくり教育講座 電気工学研究室
- みえ防災コーディネーター津ブロック
- エネルギーミライズ
- 一般社団法人 環境創造研究センター
- teamももいる
- 三重県立四日市工業高等学校ものづくり創造専攻科
- 岐阜県における高等教育機関の勉強会
- 愛知教育大学大鹿研究室

近畿

- 大阪市環境経営推進協議会
- 洲本交通安全協会
- 生活者の視点で原子炉を考える会
- 公益社団法人 兵庫工業会
- 特定非営利活動法人 NUSPA
- 近畿大学 原子力研究所 第3研究室
- 和歌山ゴールドライオンズクラブ
- 特定非営利活動法人 シンビオ社会研究会
- 伊都・橋本地球温暖化対策協議会
- 京都府立鴨沂高等学校
- 原発のごみ処分を考える会
- 福井県原子力平和利用協議会 敦賀支部
- 高浜町原子力発電関連勉強会
- スマートエネルギー福井会
- 若狭高浜クラブ
- きのごと星の町おおいネットワーク
- 原子力国民会議福井支部
- 福井県立敦賀高等学校
- 福井県女性エネの会
- 和歌山異業種交流会
- 和歌山尚友会
- 和歌山県経営者協会
- 核兵器廃絶・平和建設 和歌山県民会議
- 女性ビジネス研究会“凛”
- チームEEE (エネルギー環境教育実践チーム)
- 特定非営利活動法人 奈良環境カウンセラー協会
- 特定非営利活動法人 大阪環境カウンセラー協会
- 学校法人 福井学園 福井南高等学校
- 原子力×次世代層ネットワーク(NEXT)
- 大阪大学学生有志
- 和歌山社会教育研究会
- 和歌山未来まちづくりの会
- 友信会
- 和歌山輝会
- 和歌山文化・防災懇談会
- 和歌山貴志川会
- 和歌山社会福祉コミュニティ協議会
- 慶友会
- 核兵器廃絶・平和建設滋賀県民会議
- 日置川町商工会
- 福井理科教育研究会
- 京都光華中学校
- 福井県立美方高等学校
- 環境保護・国際協力サークル CHOVORA!!

北海道・東北

2022年12月時点

- 若者と地層処分を学ぶ会(東北)
- 北海道大学 放射性廃棄物処分勉強会
- 放射線教育プロジェクト
- エネフイーメール21
- Climate Youth Japan
- 紫陽花の会 などわ
- 尚綱学院大学 総合人間科学部 環境構想学科
- 北海道大学大学院農学研究院 作物栄養学研究室
- 北海道函館工業高等学校
- 能代の地域振興を考える有志の会
- 舟形町土地改良区(大堰維持管理組合)
- 新庄ロータリークラブ
- もがみ北部商工会 鮭川支部
- 山形県電機商業組合
- 山形県電気工事組合
- 長井エネルギー懇談会
- 天童エネルギー懇談会
- 新庄商工会議所
- 由利本荘市商工会 女性部

関東

- BENTON SCHOOL
- 特定非営利活動法人 女性技術士の会
- 特定非営利活動法人 放射線線量解析ネットワーク(RADONet)
- 学術フォーラム・多価値化の世紀と原子力
- 東京当別会 有志の会
- 翔友有志の会
- 東京私立初等学校協会 社会科学研究部
- 慶應技術士会
- 若者と地層処分を考える会
- 若者と地層処分を学ぶ会
- 環境教育支援ネットワーク きづき
- 日本保健物理学会学友会
- 西那須野商工会
- 特定非営利活動法人 地球感
- 一般社団法人 柏崎青年会議所
- 山梨県消費生活研究会 連絡協議会
- なでしこ会
- 核兵器廃絶・平和建設国民会議「KAKKIN 栃木」
- 埼玉県電気工事工業組合
- 横浜エネルギー政策懇話会
- 日本原子力学会学生連絡会
- NPO法人 あすかエネルギーフォーラム
- 静岡大学 社会合意形成研究会
- 特定非営利活動法人 アースライフネットワーク
- 神奈川県放射線友の会
- 藤枝市ニューロンの会
- 島田市3Sの会
- 国立学園小学校
- 甲府商工会議所文化部会
- 茨城県電力協会
- 千葉県電気協会
- 神奈川県電気協会藤沢戸塚支部
- 東海大学工学部有志勉強会
- 教育実践サークル「和」
- 地層処分について学ぶ大学生の会

* NUMOが実施する学習支援事業等を活用し、勉強会や講演会、関連施設見学会等の活動を行ったグループ

次世代層による地層処分の理解促進活動（わたしたちの子どものための街づくり）

- 令和5年2月10日、資源エネルギー庁主催で、次世代層に地層処分を知ってもらうためのシンポジウム「わたしたちの子どものための街づくり～地層処分問題と共創する未来～」を開催。

※後援：一般社団法人日本経済団体連合会、公益社団法人経済同友会、日本商工会議所、全国商工会連合会、原子力発電環境整備機構（NUMO）

- 片岡寿都町長および高橋神恵内村長の来賓講演、パネルディスカッション「あなたの街に処分場が来たらどうする？」、分科会「対話の場の今」「まちづくり」を実施。

※来場者数およびライブ配信視聴者数約300名、アーカイブ視聴回数延べ1,400回超（※） ※2023年2月末現在

寿都町長、神恵内村長ご講演



【片岡 寿都町長】



【高橋 神恵内村長】

- ◆ 文献調査を開始された思いや文献調査実施地域が全国に拡がることへの期待等ご講演

パネルディスカッション



- ◆ 日本の未来や環境問題に関心あるリーダー的な若者が中心となり、イデオロギーはひとまず置いて科学的根拠から理解し、発信すべき
- ◆ まだ生まれていない自分の子どもや孫の声を代弁できるのは、文献調査を開始した寿都町と神恵内村の皆さんのみ。自分の子どもたちの声を代弁してくれる彼らのために、今を懸命に生きている私たち（次世代層）が何をすべきかについて考え、取組むべき

分科会「まちづくり」



- ◆ 経済最優先ではなく、これからは、その地域に暮らす人も訪れる人も「生きがい」を感じるような社会的利益を重視する「まちづくり」が求められる

分科会「対話の場の今」



- ◆ 対話の場に参加する住民の漠然と抱く不安を共有し、意見を言いやすい場作りを行ったことや、今後は積極的に議論している対話の場を広く発信し、住民の皆さんや全国に関心を持ってもらいたい

地層処分技術ワーキンググループの開催状況

- 北海道2自治体（寿都町、神恵内村）での文献調査の進捗を踏まえ、文献調査段階における評価の考え方を技術的/専門的な観点から議論・評価するべく、昨年11月から再開。

開催実績

第21回（2022/11/29）※再開第1回

- 文献調査段階における評価の考え方に関する審議の進め方、評価の考え方（侵食、第四紀の未固結堆積物）等

第22回（2023/1/24）

- 評価の考え方の各論（断層、マグマの貫入と噴出、地熱活動、火山性熱水や深部流体の移動・流入、鉱物資源）等

※今後も審議を重ね、地層処分技術WGとしての取りまとめ後に放射性廃棄物WGに諮る見込み

WG委員名簿

委員長 徳永 朋祥	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授（放射性廃棄物WG委員）
委員 長田 昌彦	埼玉大学大学院理工学研究科教授（日本応用地質学会推薦）
下司 信夫	産業技術総合研究所活断層・火山研究部門研究グループ長（日本火山学会推薦）
小高 猛司	名城大学理工学部社会基盤デザイン工学科教授（地盤工学会推薦）
小峯 秀雄	早稲田大学理工学術院創造理工学部教授（土木学会推薦）
竹内 真司	日本大学文理学部地球科学科教授（日本地下水学会推薦）
遠田 晋次	東北大学災害科学国際研究所教授（日本地震学会紹介）
長縄 成実	秋田大学大学院国際資源学研究科教授（石油技術協会推薦）
新堀 雄一	東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻教授（日本原子力学会推薦）
野崎 達生	海洋研究開発機構海底資源センター主任研究員（資源地質学会推薦）
長谷部 徳子	金沢大学環日本海域環境研究センター教授（放射性廃棄物WG委員）
山崎 晴雄	東京都立大学名誉教授（前放射性廃棄物WG・地層処分技術WG委員）
山元 孝広	産業技術総合研究所活断層・火山研究部門招聘研究員（日本地質学会推薦）
吉田 英一	名古屋大学博物館教授/館長（放射性廃棄物WG委員）

「当面の取組方針」の進捗状況等

現役世代・若年層等を含めた幅広い層の理解促進

- Web、SNS等を活用した広報コンテンツの継続的改善
 - 大学生向け“ミライブ”や高校生向け交流事業の推進
 - シンポジウムの開催 等
- 引き続き、幅広い全国広報の展開が必要

「関心グループ」への情報提供強化、拡大

- 寿都町長、神恵内村長等との交流機会の創出
 - 全国交流会の実施 等
- 関心グループ概数：
80（2020年）→110（2021年）→160（2022年）
引き続き、拡大を目指す

文献調査の実施支援

- 2020年、寿都町が応募、神恵内村が国の申し入れを受諾
- 文献調査の実施自治体の拡大を目指し、「基本方針」改定（案）をもとに取組強化を検討
- 文献調査の適切なとりまとめに向け、現在、地層処分技術WGにおいて議論中

地域の発展ビジョンの具体化への貢献

- 2021年、寿都町・神恵内村に「対話の場」を設置
 - 2022年以降、まちづくりについても議論
- 「対話の場」のあり方について振り返り/総括し、今後の対話・取組に活かすことを検討

1. 「基本方針」の改定（案）提示までの検討経緯まとめ

2. 2019年「当面の取組方針」に基づく活動の進捗状況

3. 御議論いただきたいポイント

御議論いただきたいポイント

1. 「基本方針」の改定（案）について

- これまでの本WGでの議論等を踏まえ、「基本方針」の改定（案）に御意見をいただきたい。
- 今回提示した各種取組強化策の実施に当たり、力を入れるべき点や、留意しておくべき点等ないか。

2. 「当面の取組方針」（2023）の策定

- 2019年に本WGでまとめた「当面の取組方針」に沿って、取組は一定の進捗。一方で、北海道 寿都町・神恵内村での文献調査や「基本方針」の改定作業なども進む中、取り組むべき項目等を更新・再構築すべきではないか。
- その際、盛り込んでおくべき論点としてはどのようなものがあるか。（P.24の内容等をもとに、是非、忌憚ない御意見をいただきたい。）