

会場でいただいた質問表について

(1) いただいた質問票とその回答

<p>① NUMO事業関連のうち事業全般なもの</p>
<p>Q1:</p> <p>冒頭に運営に対して支出されている批判にこたえて頂きたい</p> <ol style="list-style-type: none">1. これまでの会で出た質問・回答がさっぱりアップされない件2. せつかく回答者が多数いながら、やりとりをしない件3. 時間が短すぎる件
<p>A1:</p> <ul style="list-style-type: none">・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。
<p>Q2:</p> <p>説明会の運営について</p> <ol style="list-style-type: none">1. 何故「口頭・挙手」での質問では受け付けないのか。2. 会場での自分の発言やそれに対する答弁をなぜ録音できないのか。
<p>A2:【できるだけ多くの参加者の皆さまからのご関心・ご質問に丁寧かつ正確にお答えするため、紙へのご記入をお願いしています】</p> <ul style="list-style-type: none">・ご質問を紙に記入していただく目的が2つあります。・まず一つ目は、皆さまがどのようなところにご関心・ご質問をお持ちか、紙でいただいて、整理したうえで、丁寧かつ正確にお答えしたいと考えているためです。・二つ目は、挙手でのご質問にした場合、参加者の中にはなかなか挙手でのご質問がしにくいという方もいらっしゃいます。そういった方々のお声もお聴きしたいと考え、ご質問を紙に記入いただき、回答させていただくルールとさせていただきます。・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。
<p>Q3:</p> <p>質問は口頭でも受けつけるべきではないか。 不都合でもあるのか。理解できる理由を聞きたい。</p>
<p>A3:【できるだけ多くの参加者の皆さまからのご関心・ご質問に丁寧かつ正確にお答えするため、紙へのご記入をお願いしています】</p> <ul style="list-style-type: none">・ご質問を紙に記入していただく目的が2つあります。・まず一つ目は、皆さまがどのようなところにご関心・ご質問をお持ちか、紙でいただいて、整理したうえで、丁寧かつ正確にお答えしたいと考えているためです。・二つ目は、挙手でのご質問にした場合、参加者の中にはなかなか挙手でのご質問がしにくいという方もいらっしゃいます。そういった方々のお声もお聴きしたいと考え、ご質問を紙に記入いただき、回答させていただくルールとさせていただきます。・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。
<p>Q4:</p> <p>NUMOも経産省も公の機関なのだから、恣意的な運営はできない。文書での質問しか受け付</p>

けず、再質問を受け付けないのは、民主的運営からかけ離れており、許されない。

A 4 :【できるだけ多くの参加者の皆さまからのご関心・ご質問に丁寧かつ正確にお答えするため、紙へのご記入をお願いしています】

- ・ご質問を紙に記入していただく目的が2つあります。
- ・まず一つ目は、皆さまがどのようなところにご関心・ご質問をお持ちか、紙でいただいて、整理したうえで、丁寧かつ正確にお答えしたいと考えているためです。
- ・二つ目は、挙手でのご質問にした場合、参加者の中にはなかなか挙手でのご質問がしにくいという方もいらっしゃいます。そういった方々のお声もお聴きしたいと考え、ご質問を紙に記入いただき、回答させていただくルールとさせていただきます。
- ・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。
- ・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。

Q 5 :

NUMOWEBサイトで理事長は「地層処分の国民的議論にむけて」と題しているが、質問を書かせ回答して終わるといったやり方は相互理解にはならず、議論にはなっていないと思えます。

A 5 :【できるだけ多くの参加者の皆さまからのご関心・ご質問に丁寧かつ正確にお答えするため、紙へのご記入をお願いしています】

- ・ご質問を紙に記入していただく目的が2つあります。
- ・まず一つ目は、皆さまがどのようなところにご関心・ご質問をお持ちか、紙でいただいて、整理したうえで、丁寧かつ正確にお答えしたいと考えているためです。
- ・二つ目は、挙手でのご質問にした場合、参加者の中にはなかなか挙手でのご質問がしにくいという方もいらっしゃいます。そういった方々のお声もお聴きしたいと考え、ご質問を紙に記入いただき、回答させていただくルールとさせていただきます。
- ・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。
- ・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。

Q 6 :

説明会の持たれ方について、質問用紙に書き込んだ質問が読み上げられ回答された場合、微妙に質問意図が違っている場合なども訂正や追質問をさせてはもらえないのですか。

A 6 :【できるだけ多くの参加者の皆さまからのご関心・ご質問に丁寧かつ正確にお答えするため、紙へのご記入をお願いしています】

- ・ご質問を紙に記入していただく目的が2つあります。
- ・まず一つ目は、皆さまがどのようなところにご関心・ご質問をお持ちか、紙でいただいて、整理したうえで、丁寧かつ正確にお答えしたいと考えているためです。
- ・二つ目は、挙手でのご質問にした場合、参加者の中にはなかなか挙手でのご質問がしにくいという方もいらっしゃいます。そういった方々のお声もお聴きしたいと考え、ご質問を紙に記入いただき、回答させていただくルールとさせていただきます。
- ・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。
- ・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。

Q 7 :

説明会の大半がNUMOの一方的説明で占められ対話になっていない。この形式はあらためられるべきである。

<p>A 7 :【できるだけ多くの参加者の皆さまからのご関心・ご質問に丁寧かつ正確にお答えするため、紙へのご記入をお願いしています】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ご質問を紙に記入していただく目的が2つあります。 ・まず一つ目は、皆さまがどのようなところにご関心・ご質問をお持ちか、紙でいただいて、整理したうえで、丁寧かつ正確にお答えしたいと考えているためです。 ・二つ目は、挙手でのご質問にした場合、参加者の中にはなかなか挙手でのご質問がしにくいという方もいらっしゃいます。そういった方々のお声もお聴きしたいと考え、ご質問を紙に記入いただき、回答させていただくルールとさせていただきます。 ・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。 ・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。
<p>Q 8 :</p> <p>道内での説明会が何故、対話形式でやらないのか。 対話型はNUMOの最終処分に関する基本姿勢ではなかったのか。今日から対話型で質疑応答にすべきと思います。</p>
<p>A 8 :【できるだけ多くの参加者の皆さまからのご関心・ご質問に丁寧かつ正確にお答えするため、紙へのご記入をお願いしています】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ご質問を紙に記入していただく目的が2つあります。 ・まず一つ目は、皆さまがどのようなところにご関心・ご質問をお持ちか、紙でいただいて、整理したうえで、丁寧かつ正確にお答えしたいと考えているためです。 ・二つ目は、挙手でのご質問にした場合、参加者の中にはなかなか挙手でのご質問がしにくいという方もいらっしゃいます。そういった方々のお声もお聴きしたいと考え、ご質問を紙に記入いただき、回答させていただくルールとさせていただきます。 ・説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。 ・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。
<p>Q 9 :</p> <p>11月30日に開かれた説明会での質問への回答が、いまだにアップされていない。質問が重複するばかりでしょう。こんな不手際の責任は誰が取るのか。</p>
<p>A 9 :説明会内でいただいたご質問について、当日可能な限りお答えをしましたが、お答えできなかった分もあるため、可能な限り早く全数をNUMOのホームページに回答を掲載いたします。</p>
<p>Q 10 :</p> <p>会場では質問しづらい人が居るといふなら、インターネットや郵送の質問に即応・公開することが必要ではないか。</p>
<p>A 10 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4月18日までを意見募集期間としており、寿都町・神恵内村役場、北海道庁、各総合振興局及び振興局、NUMOの寿都交流センター・神恵内交流センター・札幌事務所において意見書の提出が可能です。また、NUMOのホームページからも意見書の提出が可能です。 ・この期間に頂いたご意見は、その意見に対するNUMOの見解と合わせて、後日、北海道知事、寿都町長、神恵内村長へお届けします。その後、概要調査へ進ませていただくかどうか、国から北海道知事、寿都町長、神恵内村長に対して、意見聴取を行います。
<p>Q 11 :</p> <p>質問ではなくお願いです。 説明会で、どのような質問がとりあげられ、その回答はどのようにされたのか、正確に記録し</p>

たいので、会場内でボイスレコーダーなどを使用しても良いことにして下さい。
だめな理由はなぜですか。

A 1 1 :

・肖像権保護やプライバシー保護の観点から、報道関係者以外の一般の方の撮影・録音はご遠慮いただいております。ご理解くださいますよう、よろしくお願いいたします。

Q 1 2 :

・今日の説明会だけで終わりですか。理解・納得できない、一般者は。専門家も入れて説明してほしいです。

A 1 2 :

・3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭による質問にもお答えさせていただきます。
・引き続き丁寧な理解活動に努めるだけでなく、ご要望いただければ御説明に上がりたいと考えています。

Q 1 3 :

・最終処分は安全であれば、なぜ原発立地に処分しないのですか。

A 1 3 : 【最終処分は原子力発電の恩恵を享受してきた、国民共通の課題です。】

・原子力発電所の規制審査では、自然災害等が地上施設の安全性へ与える影響を評価している一方で、最終処分地選定では、地下深部における超長期安定性等を評価するため、原子力発電所の立地地域を、一概に地層処分の適地と評価することはできません。原子力発電所が立地しているか否かに関わらず、速やかに概要調査地区等の選定に着手し、安全性の確保を大前提としつつ着実に最終処分事業を進めていく必要があると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく取り組んでまいります。

Q 1 4 :

1957年、東海原発の稼働時点での高レベル放射性廃棄物(略称：核のゴミ)の

①処分方法や、②処分地域は確定していたのか。

③68年後の現在迄なぜ放置されていたのか。

④現在の廃棄物(核ゴミ)の貯蔵量は。

A 1 4 : 【最終処分の方法については、原子力発電の利用が始まる前から検討を開始しています。】

・原子力発電に伴い発生する放射性廃棄物の最終処分の方法については、原子力発電の利用が始まる1966年よりも前から検討が開始されています。その後、1976年より地層処分に係る研究開発を開始しており、その成果をとりまとめた「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、核燃料サイクル開発機構)において、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るとともに、2000年に原子力委員会において、我が国において地層処分が技術的に実現可能であると判断されました。

・これを受け、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」を制定し、地層処分に向けた取組を開始したところですが。原子力に対する国民の皆様のご懸念の一つは、最終処分場が決まっていないことにあることは認識しています。現在、北海道寿都町・神恵内村をはじめ、全国3自治体で文献調査を進めさせていただいておりますが、文献調査地区の更なる拡大、国民理解の醸成に向け、国が前面に立って取り組んでまいります。

・なお、国内には既に約2,500本のガラス固化体が存在しています。その上で、これまでに発生した使用済燃料をすべて再処理すると約27,000本相当のガラス固化体が存在することになります。

Q 1 5 :

・地上施設に全国から核廃棄物が集まるのでないか。地上保管はキケンと言っていることからすると、地上施設はキケンではないか。

・そもそもリサイクルの技術さえ確立していない。地上施設に集めることはできないのではないか。

A 1 5 : 【NUMOは地層処分により、高レベル放射性廃棄物の最終処分に向け取組を進めます。】

- ・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ます。
- ・地上施設で貯蔵管理する方式の場合、それが人間の生活環境に影響を及ぼさなくなるまで、数万年といった長期にわたり地上施設を維持・管理していく必要があります。その間には施設の修復や建て替えも必要となります。さらに地震、津波、台風等の自然現象による影響や、戦争、テロ、火災等といった人間の行為や、今後の技術その他の変化による不確実性の影響を受けるリスクがあります。長期にわたり、このようなリスクを念頭に管理を継続する必要がある地上施設を残すことは、将来の世代に負担を負わせ続けることとなり、世代間責任の観点からも適切ではありません。国際協力機関である経済協力開発機構／原子力機関（OECD/NEA）においても、「廃棄物発生者は、将来世代に過度の負担を課さないよう、これらの物質に責任を持つとともに、そのための方策を準備すべき」「廃棄物管理の方策は、不明確な将来に対して安定した社会構造や技術の進展を前提としてはならず、能動的な制度的管理に依存しない受動的に安全な状態を残すことを目指すべき」とされており、長期にわたる人の管理を必要としない最終的な処分を行うべきであるというのが国際的にも共通した認識です。
- ・地上施設は、輸送されてくるガラス固化体に異常がないことを検査し、オーバーパックに格納する施設や、緩衝材を製作する施設、地下施設の換気・排水処理のための施設などから構成されるものであり、高レベル放射性廃棄物を長期間保管するわけではありません。
- ・また、フランスでは再処理が商用ベースで実現しています。そこで回収されたウラン・プルトニウムを活用し、日本においてもプルサーマル発電を実施しているところであり、核燃料サイクル（軽水炉サイクル）の技術そのものは確立しています。

Q 1 6 : 最終処分場、誰が何年管理するの。

A 1 6 : 【地層処分は人的管理に依らない方法です。また、埋め戻しまでの間はモニタリングを実施します。】

- ・地層処分は、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、長期にわたる制度的管理（人的管理）に依らない方法として、地下深くの安定的な地層に廃棄物を埋設処分することで、人間の生活環境から隔離し、人間の生活環境への影響を及ぼさないようにする（十分におさえる）ことを目指すものです。したがって、人の手による能動的な管理を継続的に行うことは想定していません。
- ・いずれにせよ、原子力規制委員会が今後策定する安全規制を遵守していくこととなりますが、埋め戻し（閉鎖）までの間は常にモニタリングを行い、問題がないか監視するとともに、埋め戻し後の取り扱いについても、地域の皆様に安心いただけるよう、地域の方々と相談しながら対応を進めてまいります。

Q 1 7 :

北海道知事が概要調査に反対した場合、寿都町・神恵内村から撤退すると何故表明しないのか。撤退すべきである。

A 1 7 : 【現時点では回答いたしかねます】

次の調査に進むことができない場合、原則として事務所を閉鎖することになりますが、時期等については地元の方々と相談をさせていただきたいと考えています。

Q 1 8 :

北海道における特定放射性廃棄物に関する条例では「特定放射性廃棄物の持込みは慎重に対処すべきであり、受け入れ難いことを宣言する」としています。受け入れ難いとの宣言を無視して調査をする根拠はあるのか。

A 1 8 : 【原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。】

<ul style="list-style-type: none"> ・既に廃棄物が発生している以上、最終処分場は全国のどこかに必ず作らなければなりません。原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていただきたいと考えています。 ・最終処分事業を前に進めるべく、全国のできるだけ多くの地域で、最終処分事業に関心を持っていただき、文献調査を受け入れていただけるよう、引き続き全国で対話活動に取り組んで参ります。
<p>Q 1 9 :</p> <p>原発でさえ地域の生業の振興には役立っていない実情があるのに、ゴミ捨て場がプラスになるという主張には根拠があるのでしょうか。</p>
<p>A 1 9 :【現時点では具体的な雇用の数はわかりません。しかし、処分施設の建設や操業には、高度な技術を支える人材が相当数必要であり、地域の雇用に大いに寄与できると考えています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NUMOは、処分場を受け入れていただいた地域の持続的発展があつてこそ、事業を安定的に運営することができると考えており、処分地が決まればNUMOは本拠を現地に移転し、地域の一員として事業を遂行し地域の発展に貢献していきます。なお、処分施設の建設や操業には、高度な技術を支える人材が相当数必要であり、地域の雇用に大いに寄与できると考えています。処分施設の建設や操業には、高度な技術を支える人材が相当数必要であり、地域の雇用に大いに寄与できると考えています。
<p>Q 2 0 :</p> <p>地層処分場建設と運営にどの位のお金がかかりますか。上限額はありますか。</p>
<p>A 2 0 :【地層処分にかかる費用は「拠出金」という形で各電力会社からいただいています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地層処分にかかる費用は、総額で約4.5兆円となります。このお金は廃棄物の発生者責任が原子力発電を動かしてきた電力会社にあるという観点から、「拠出金」という形で各電力会社からいただいております、その原資としては皆様の電気料金からいただいております。
<p>Q 2 1 :</p> <p>なぜ地域とのイベントを行ったのですか。住民を懐柔するための方策でないか。体験イベントでは原発の危険性について説明したのか。</p>
<p>A 2 1 :【地元開設した交流センターを通じて、地域の一員として、様々な地域イベントにも参加しています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NUMOは経営理念において、「地域社会と共生する安全な放射性廃棄物の地層処分を実現すること(使命)」、「地域との共生を大切にすること(基本方針)」を掲げております。 ・調査に伴って地元設置する交流センターにおいて、地層処分に関する地域の皆さまのご質問にお答えするとともに、地域の一員として、様々な地域イベントにも参加しております。
<p>Q 2 2 :</p> <p>不適地ではないかと思う場所の自治体が手をあげているのではと思いますが、その自治体の首長はどういう意図で手をあげているのですか。お金だけが目的なのではないですか。</p>
<p>A 2 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法定説明会でお配りした資料の別紙「文献調査に対する道のお考えや 寿都町・神恵内村での様々なご意見について」の3ページにも記載させていただきましたが、寿都町長は「ずっと先送りしてきたこの問題を、さらに子供や孫世代に持ち越すことは、大人として恥ずかしいことです。私たちは、今の最新技術で世界とも情報交換しながら安全に処分する責任があることを考える必要があります。」と仰られています。また、神恵内村長は「神恵内村は、隣の泊村に北海道電力泊発電所があり、原子力政策に50年近く関わってきました。調査を進めていく上で、村民の皆様に問題点や疑問点が生じたら真っ先に説明に行き、一つずつ払拭していくつもりです。」と仰られています。
<p>Q 2 3 :</p> <p>定期的に全国紙・地方紙に大きな枠で広告を打っていますが、広告費はどの位ですか。また、ネット上も広告が出ていますが、年間どのくらいの予算ですか。その効果はどのようなものを期待したのですか。</p>

A 2 3 :【地層処分について全国の皆さまに広く関心、理解をもつていただくために、全国各地で様々な取り組みを行っています】

- ・新聞やテレビなどのメディア広告については、広く国民の方々に当事業を認知、ご理解いただく有効な手段の一つと認識しており、費用対効果の観点も考慮しつつ、しっかり取り組んでいきます。

Q 2 4 : NUMO、政府エネ庁の方は、人間として10万年の安全を保障する発言等を恥じることはないのか。責任をもって何故いえるのか。

A 2 4 :【地層処分は、仮に放射性物質が漏れ出しても地表の人間には影響を及ぼさないようにするという考え方に立っています】

- ・地層処分は、放射性物質を全く漏れ出さないようにするというものではなく、一定時間で放射能が半分になるという放射性物質の性質や、地下300m以深の岩盤・人工バリアが持つ物を閉じ込める機能により、仮に漏れ出したとしても、地表に到達するには非常に長い時間がかかるような環境を作ること、この間に放射能が減衰するため地表の人間は影響を受けない、という考え方に立脚しています。
- ・具体的には、ガラス固化体をオーバーパックといわれる金属製の容器に封入し、さらにその周囲に緩衝材となる粘土を設置して、地下300m以深の水を通しにくい岩盤中に埋設します。オーバーパックや水を容易に通さない緩衝材は、地下水とガラス固化体との接触を防止します。特に、ガラス固化体の放射能が高い期間である埋設後少なくとも1,000年間は、オーバーパックによりガラス固化体と地下水の接触を防止するように設計します。地下水とガラス固化体が接した場合でも、ガラス固化体は溶けにくく、緩衝材や岩盤は放射性物質を吸着するなど、放射性物質を地下深部にとどめる様々な機能をガラス固化体等が有します。これらの性質により、ガラス固化体と地下水が接し、ガラス固化体から放射性物質が地下水へ溶け出した場合でも、数万年以上の長期にわたって放射性物質は地下深部の処分施設近傍に多くがとどまり、この一部が地表に到達するとしても非常に長い時間がかかります。この間に、放射能は減衰し、地表の人間が放射線による影響を受けるリスクは十分に小さくなります。

Q 2 5 : 処分場の建設・施工から完成までどのくらい。

A 2 5 :

- ・地下施設および地上施設の建設に10年程度かかると想定しています。

Q 2 6 : 処分場は1カ所で足りるのか。

A 2 6 :【高レベル放射性廃棄物の最終処分場は、ガラス固化体を4万本以上処分出来る施設を、全国で1か所建設することを想定しています。また、地層処分は長期にわたる制度的管理（人的管理）に依らない方法です。】

・現行計画では、高レベル放射性廃棄物の最終処分場は、ガラス固化体を4万本以上処分出来る施設を、全国で1か所建設することを想定しています。現在、ガラス固化体約2,500本と使用済燃料約20,000トンが既に存在しています。この使用済燃料をすべて再処理すると、今あるガラス固化体と合わせ、約27,000本相当のガラス固化体が存在することになります。将来の原子力発電所の稼働見込については不透明な面もありますが、100万kW級の原子力発電所を1年間稼働した場合、約20～30本のガラス固化体が発生することになります。現在、14基の原子力発電所が稼働しているため、年間約300本のガラス固化体が発生していることになります。したがって、4万本に達するまでは、将来の原子力発電所の稼働数にもよりますが、数十年はかかると考えています。その上で、今後、段階的な調査を経て、処分地が決定し、施設の設計を行うこととなった時点で、決定した処分地の地質環境や見込まれる廃棄物の量に応じて具体的な規模を検討していくこととなります。

Q 2 7 :

国は原発を再稼働させる方針ですが、使用済み核燃料の処分プランのためにわざわざこのような「ご理解ください会合」を開くのに、この先どんどん使用済み核燃料が生み出される事にNUMOは何の疑問も無いのでしょうか？日本では毎日の地震がありその都度「原発に異常はありません」と必ず知らせているという状況で、それは不安の大きさの証拠だと思いませんか。

<p>なのに「我々は使用済み核燃料の処分の事だけ担う」と言うのでしょうか？</p>
<p>A 2 7 :【安全性の確保を大前提に、最大限活用するのが、政府の方針と承知しています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国のエネルギーを巡る状況は、ロシアによるウクライナ侵略以降、大きく変化しています。また、D XやG Xの進展による電力需要の増加も見込まれています。こうした中で、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していくためには、原子力は、再エネとともに、脱炭素電源として重要であり、安全性の確保を大前提に、最大限活用するのが、政府の方針と承知しています。
<p>② NUMO事業関連のうち技術的なもの</p>
<p>Q 1 :</p> <p>鉱山もですが、トンネル工事などで掘削するとA s（ヒ素）放射性物質が出てくるんですが、その処分は？残土についてはどう考えていますか？</p>
<p>A 1 :【掘削土の量は地質によって異なりますが、最大で1, 0 0 0万立方メートル程度になると見込まれます。また、掘削土の中に含まれる自然由来の有害物質については、関係法令や国土交通省のマニュアルに従って対応します】</p> <ul style="list-style-type: none"> 処分場建設で掘り出す掘削土の量は地質によって異なりますが、最大で1, 0 0 0万立方メートル程度になると見込まれます。掘削土は、放射性廃棄物埋設後の坑道の埋め戻し材として再利用する計画であり、地上施設の敷地内に貯蔵することを考えています。 実際に地上施設、地下施設を含めて処分場として一連の処分施設として建設・操業していく際には、原子力規制委員会の安全規制を満たす必要があります。最終的には、今後策定される安全規制において地上施設についてどのような規制となるのかに依ることとなります。なお、地下深部の地層が万年単位の期間の安全性を確保する話である一方、地上施設は操業期間5 0年程度の安全性に係る話であるため、安全確保の考え方は異なる部分もあると考えます。 自然由来の有害物質については、土壌汚染対策法や国交省のマニュアルに沿った対応を行うことで、健康や環境への影響を回避することができると考えております。
<p>Q 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 概要調査地区の海底部分の調査は、断層や地層をどのように、何ヶ所程度可能とするのか 海底で放射性物質がもれ出したらどのように把握するのか
<p>A 2 :【具体的な調査・評価の方針については、概要調査に進むことができた時にお示しします。】</p> <ul style="list-style-type: none"> 具体的な調査・評価の方針については、概要調査に進むことができた時にお示しします。 地層処分は、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、長期にわたる制度的管理（人的管理）に依らない方法として、地下深くの安定的な地層に廃棄物を埋設処分することで、人間の生活環境から隔離し、人間の生活環境への影響を及ぼさないようにする（十分におさえる）ことを目指すものです。 したがって、陸地であるか、海底下であるかに関わらず人の手による能動的な管理を継続的に行うことは想定していません。いずれにせよ、原子力規制委員会が今後策定する安全規制を遵守していくこととなりますが、埋め戻し（閉鎖）までの間は常にモニタリングを行い、問題がないか監視するとともに、埋め戻し後の取扱いについても、地域の皆さまに安心いただけるよう、地域の方々と相談しながら対応を進めてまいります。
<p>Q 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 概要調査について → おおまかな具体的な時間（日程）が決まっている若しくは考えがあればお聞かせください。 調査のやり方 → 調査をする事によって生態系に影響は出ないのか？
<p>A 3 : 今後、概要調査に進んだ場合には、ボーリング調査等の工事を開始する前に自然環境調査を実施し、重要な動植物の生息・生育の確認に努め、必要に応じて環境保全措置等の検討を行うことを想定しています。</p>
<p>Q 4 :</p> <p>地震発生の可能性はどこにでもある。今後数万年「核のゴミ」を保管するのは無理と考える。1 0 万年後まで科学的に安全と云えるのか</p>
<p>A 4 :【地層処分は、地震の影響を受けにくいとされています。】</p>

・地層処分の場合、常に地下は地層の重さ分の強い圧力がかかっています。東日本大震災級の揺れが発生したと仮定しても、地震の揺れで加わる力は、常にかかっている力に比べて小さい（例：約1/20以下）とされています。また、廃棄体の埋設後の地震の揺れによる影響は、一般論として、地下での揺れが地表付近と比較して小さくなる（1/3から1/5程度）ことや、廃棄体と岩盤と一緒に揺れることから、地下深部の処分施設に地上と同程度の大きな影響が及ぶことは考えにくいとされています。その上で、処分場を設計していく際には、地震の影響も考慮します。具体的には、廃棄体や処分施設が受ける地震の影響について、個別地点における詳細な処分地選定調査の中で、過去の地震の履歴などを綿密に調査・評価するとともに、起こりうる最大の地震動を想定し、工学的対策によって構造や機能の健全性が確保されるかどうか等を検討していくことになります。

Q 5 :

- ・大地震がくるといわれているのに、本当に大丈夫だと思われているのですか？
- ・もし何かあった時に誰がどう責任を取るのでしょうか？
（原発事故も地震の後もなかなか誰も責任をはたさない状況なのに核のゴミに何かあったら北海道はどうなるのでしょうか）

A 5 : 【地層処分は、地震の影響を受けにくいとされています。】

- ・地層処分の場合、常に地下は地層の重さ分の強い圧力がかかっています。東日本大震災級の揺れが発生したと仮定しても、地震の揺れで加わる力は、常にかかっている力に比べて小さい（例：約1/20以下）とされています。また、廃棄体の埋設後の地震の揺れによる影響は、一般論として、地下での揺れが地表付近と比較して小さくなる（1/3から1/5程度）ことや、廃棄体と岩盤と一緒に揺れることから、地下深部の処分施設に地上と同程度の大きな影響が及ぶことは考えにくいとされています。その上で、処分場を設計していく際には、地震の影響も考慮します。具体的には、廃棄体や処分施設が受ける地震の影響について、個別地点における詳細な処分地選定調査の中で、過去の地震の履歴などを綿密に調査・評価するとともに、起こりうる最大の地震動を想定し、工学的対策によって構造や機能の健全性が確保されるかどうか等を検討していくことになります。
- ・処分事業における一義的責任は事業実施主体であるNUMOが負います。なお、NUMOが対応困難となった場合や、NUMOが解散した後については、国が必要な措置を講じます。

Q 6 :

- ・磯谷溶岩は「避ける場所」となっている第4紀火山であると聞いている。調査結果の中で概要調査で確認するとなっていますが、その時点で磯谷溶岩が第4紀火山であったときは、その地区内は「避けるべき場所」となるのか。
- ・地下水流のある地区で処分場を造った国はあるのか
- ・廃棄物の処理場で地上保管の人為自然災害リスクが大きいと説明されましたが、そうであれば原子力発電所は地上にあり、原発は止めるべきではないか

A 6 :

- ・磯谷溶岩については、マグマ由来の岩石の存在は確認できましたが、マグマが下から貫入しているかどうか、第四紀火山に由来するかどうか、また火山の活動中心であるかどうか、十分な文献がなく評価できませんでしたので、概要調査で特に確認しますが、その際は許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの確認が難しい場合も、その影響が及ぶ範囲を除外します。
- ・日本に限らず、ほとんどの地域に地下水は存在します。地層処分事業が先行しているフィンランドやスウェーデンにおいても地下水がある場所に処分することを計画しています。
- ・地層処分の観点からは、地下水の存在の有無よりも、その地下水がどの程度の速さで流れているかが重要な評価のポイントになります。一般的に、地下深くでは岩盤が水を通しにくく、また水を通そうとする力も小さいことから、地下水の流れは1年間に数ミリメートル程度と非常に遅いことが確認されています。文献調査、概要調査、精密調査の段階的な処分地選定調査の中では、地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいくことになります。
- ・数万年以上にわたる管理を地上で行うことは、戦争やテロ等の人為的な事象、自然災害の発

生のリスクの観点から現実的ではないことから、地層処分が適切です。原子力発電所は数十年の発電期間であることで、地層処分とは安全上考慮すべき期間が全く異なります。

- ・最終処分場事業は10万年に渡る超長期の安定性を必要としており、国際協力機関である経済協力開発機構／原子力機関（OECD／NEA）においても、「廃棄物管理の方策は、不明確な将来に対して安定した社会構造や技術の進展を前提としてはならず、能動的な制度的管理に依存しない受動的に安全な状態を残すことを目指すべき」とされており、長期にわたる人の管理を必要としない最終的な処分を行うべきであるというのが国際的にも共通した認識です。一方で、原子力発電所は、長くても数十年の発電期間であるので、地層処分とは安全上考慮すべき期間が全く異なると考えています。

Q7：

高レベル放射性廃棄物を地下深くに処分した後、どのようにモニタリングを行い問題があった場合にはどう対処するのか

A7：【地層処分は人的管理に依らない方法です。また、埋め戻しまでの間はモニタリングを実施します。】

- ・地層処分は、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、長期にわたる制度的管理（人的管理）に依らない方法として、地下深くの安定的な地層に廃棄物を埋設処分することで、人間の生活環境から隔離し、人間の生活環境への影響を及ぼさないようにする（十分におさえる）ことを目指すものです。したがって、人の手による能動的な管理を継続的に行うことは想定していません。
- ・いずれにせよ、原子力規制委員会が今後策定する安全規制を遵守していくこととなりますが、埋め戻し（閉鎖）までの間は常にモニタリングを行い、問題がないか監視するとともに、埋め戻し後の取り扱いについても、地域の皆様に安心いただけるよう、地域の方々と相談しながら対応を進めてまいります。
- ・処分事業における一義的責任は事業実施主体であるNUMOが負います。なお、NUMOが対応困難となった場合や、NUMOが解散した後については、国が必要な措置を講じます。

Q8：

地下深いところは水の流れがとても遅いとあるが、遅くても流れていれば腐食や浸食が起こるのではないかと

A8：【地層処分は、仮に放射性物質が漏れ出しても地表の人間には影響を及ぼさないようにするという考え方に立っています】

- ・地層処分は、放射性物質を全く漏れ出さないようにするというものではなく、一定時間で放射能が半分になるという放射性物質の性質や、地下300m以深の岩盤・人工バリアが持つ物を閉じ込める機能により、仮に漏れ出したとしても、地表に到達するには非常に長い時間がかかるような環境を作ること、この間に放射能が減衰するため地表の人間は影響を受けない、という考え方に立脚しています。
- ・具体的には、ガラス固化体をオーバーパックといわれる金属製の容器に封入し、さらにその周囲を緩衝材となる粘土を設置して、地下300m以深の水を通しにくい岩盤中に埋設します。オーバーパックや水を容易に通さない緩衝材は、地下水とガラス固化体との接触を防止します。特に、ガラス固化体の放射能が高い期間である埋設後少なくとも1,000年間は、オーバーパックによりガラス固化体と地下水の接触を防止するように設計します。地下水とガラス固化体が接した場合でも、ガラス固化体は溶けにくく、緩衝材や岩盤は放射性物質を吸着するなど、放射性物質を地下深部にとどめる様々な機能をガラス固化体等が有します。これらの性質により、ガラス固化体と地下水が接し、ガラス固化体から放射性物質が地下水へ溶け出した場合でも、数万年以上の長期にわたって放射性物質は地下深部の処分施設近傍に多くがとどまり、この一部が地表に到達するとしても非常に長い時間がかかります。この間に、放射能は減衰し、地表の人間が放射線による影響を受けるリスクは十分に小さくなります。

Q9：

釧路地域を処理場の適地候補にしていますか？

NUMO「包括的技術報告書」によると、「地層処分の好ましい地層として釧路地域の白亜紀堆積岩」と具体的に地名を挙げています。

しかし、白亜紀堆積岩は、土木学的には低透水性の岩盤といっても、ボーリングによって岩盤が緩みやすく、地下水に触れると岩盤強度が低下するという。又、混在相ゆえに事前調査による地質構造の予測が難しい。

- ・超巨大地震が切迫している地域。釧路地域を適地と考えていますか？
- ・事業の実現性に遠い地域、強く反対します！

A 9：【地域の皆様のご理解が大前提です。その上で、基準に適合する場所があれば処分場建設は可能です。】

- ・包括的技術報告書では、好ましい水理場および化学場が長期にわたって維持されている例の一つとして、紹介したものであり、最終処分の適地かどうかについて言及しているものではありません。
- ・処分場建設に当たっては、地域の皆様のご理解が大前提です。その上で、処分地の選定にあたっては、断層やマグマによる地層の著しい変動がないことなどを選定基準としており、適合する場所があれば、処分場建設は可能です。

Q 1 0：

地層処分で、地中深くは水の流れがおそくなると説明されたが、それで、地下水の流れを長期間安全に管理できますか？

A 1 0：【地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいきます。】

- ・地層処分の観点からは、地下水の存在の有無よりも、その地下水がどの程度の速さで流れているかが重要な評価のポイントになります。一般的に、地下深くでは岩盤が水を通しにくく、また水を通そうとする力も小さいことから、地下水の流れは1年間に数ミリメートル程度と非常に遅いことが確認されています。文献調査、概要調査、精密調査の段階的な処分地選定調査の中では、地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいくこととなります。

Q 1 1：

「高レベル放射性廃棄物」の処分場が建設される事で、掘削された土岩盤など一時保管、廃棄など大量になると思うし、その中には、環境を汚染する物質もあると考える。保全をどうするのか

A 1 1：【掘削土の量は地質によって異なりますが、最大で1,000万立方メートル程度になると見込まれます。また、掘削土の中に含まれる自然由来の重金属については、関係法令や国土交通省のマニュアルに従って対応します】

- ・処分場建設で掘り出す掘削土の量は地質によって異なりますが、最大で1,000万立方メートル程度になると見込まれます。掘削土は、放射性廃棄物埋設後の坑道の埋め戻し材として再利用する計画であり、地上施設の敷地内に貯蔵することを考えています。
- ・実際に地上施設、地下施設を含めて処分場として一連の処分施設として建設・操業していく際には、原子力規制委員会の安全規制を満たす必要があり、最終的には、今後策定される安全規制において地上施設についてどのような規制となるのかに依ることとなります。なお、地下深部の地層が万年単位の期間の安全性を確保する話である一方、地上施設は操業期間50年程度の安全性に係る話であるため、安全確保の考え方は異なる部分もあると考えます。
- ・自然由来の有害物質については、土壤汚染対策法や国交省のマニュアルに沿った対応を行うことで、健康や環境への影響を回避することができると考えております。

Q 1 2：

キャニスター内のゴミとガラスの割合は？これを考えると、今現在、たまっている分の量は何本になるのか？

A 1 2：

- ・ガラス固化体のガラス中の20～30パーセントが、放射性廃棄物の酸化物含有量です。また、国内には既に約2,500本のガラス固化体が存在しています。その上で、これまでに発生した使用済燃料をすべて再処理すると約27,000本相当のガラス固化体が存在することとなります。

Q 1 3 : 追稼働すると毎年何本発生するのか？
A 1 3 : <ul style="list-style-type: none"> ・ 1 0 0 万キロワット級の大型の原子力発電所を 1 基 1 年間稼働することで、2 0 ~ 3 0 本のガラス固化体が発生すると想定されます。現在、国内には 1 4 基の原子力発電所稼働しており、1 年間で約 3 0 0 本のガラス固化体が発生することになります。
Q 1 4 : 埋める坑道などの大きさは？
A 1 4 : <ul style="list-style-type: none"> ・ ガラス固化体を処分する処分坑道については、岩種等により坑道断面の形状等は異なると考えられますが、内径 5 m 程度の坑道を検討しております。
Q 1 5 : <ul style="list-style-type: none"> ・ 事故（天災・人災とも）時の避なん（経路）も説明してください。 ・ 2 0 2 4 年 1 月 1 日志賀原発周辺では、避難できませんでした。
A 1 5 : <ul style="list-style-type: none"> ・ 地層処分を実施する際には、NUMO は原子力事業者として、原子力事業者防災業務計画を地元自治体と協議して策定することになります。
Q 1 6 : <ul style="list-style-type: none"> ・ 安全ばかりではなく危険性についても説明が必要。
A 1 6 : 【地層の著しい変動があった場所は避けます。また、数万年以上の安全性を実験などで直接確かめられないため、放射性物質による人間の生活環境への影響を、コンピュータによるシミュレーションで確認します。また、火災、落下、放射線被ばくの発生という事故を想定しています】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 処分地の選定にあたっては地層の著しい変動がないことなどを選定基準とし、地質環境が大きく変化する可能性が低い地域を選ぶことで、安全な地層処分が可能だと考えております。例えば、一般的には、過去数十万年から百万年のオーダーで継続している地殻変動などの傾向は、少なくとも将来十万年程度は継続すると考えられます。地殻変動の基であるプレート運動は変化に百万年以上の期間を要することが知られています。これらの考え方から、過去地層の著しい変動があった地域は、選定プロセスの中で避けます。ガラス固化体には、多くの放射性核種が含まれていますが、製造時点で放射線量の高い核種の半減期は 3 0 年以下と比較的短く、1, 0 0 0 年後には放射線量の高い核種の放射能はほとんど無くなります。地層処分に求められる安全確保の期間は、数万年以上と非常に長く、将来の処分場が安全であるかを実験などで直接的に確かめることはできません。そこで、処分場から放射性物質が長い時間をかけて地表まで移動する状況や、移動した放射性物質が人間の生活環境にどのような影響を与える可能性があるかなどについて、コンピュータ上でシミュレーションを行います。その結果が安全規制当局の定めた安全基準を満足することを確認します。 ・ 操業期間中には、処分坑道の掘削と掘削した土の排出、坑道への放射性廃棄物の搬入と埋設、坑道の埋め戻しが継続的に行われます。この間における事故や災害の発生を防止するため、安全な坑道掘削工法を採用し、坑道掘削作業の安全確保を徹底するとともに、坑道に設置する設備の耐震対策、湧水対策をはじめとする坑道の健全性を維持・監視する対策を高い品質で計画・実施します。また、放射性廃棄物の埋設作業にあたっては、搬送中の車両火災事故防止対策、ガラス固化体の落下防止対策や放射線被ばく等の防護対策並びに不測の事態に備えた緊急待避所等の対策を講じます。地上施設については、施設・設備の耐震設計・津波対策等を講じるとともに、設備の故障の発生に備えて動的安全設備の多重化・多様化を図ります。また、事故の発生に備えて環境モニタリングを含む安全対策を整備します。こうした対策にもかかわらず不測の事態が発生した場合には、NUMO の責任において速やかに必要な対策を講じ、被害の拡大防止に努めるとともに、情報公開や徹底した原因究明を行います。
Q 1 7 : 地下水の問題はないか？
A 1 7 : 【地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいきます。】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地層処分の観点からは、地下水の存在の有無よりも、その地下水がどの程度の速さで流れているかが重要な評価のポイントになります。一般的に、地下深くでは岩盤が水を通しにくく、

また水を通そうとする力も小さいことから、地下水の流れは1年間に数ミリメートル程度と非常に遅いことが確認されています。文献調査、概要調査、精密調査の段階的な処分地選定調査の中では、地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいくことになります。

- ・文献調査では技術的観点の検討として地下水について調査しています。地下深部のデータとしては、pHの値（測定深度は不明でした）が得られた程度です。寿都町では7.2～9.1、神恵内村では6.7～9.6程度であり、日本の地下深部に広く認められる値と同程度でした。

Q18：海外の対策と比べて大丈夫なのか？

A18：【諸外国の機関や国際機関と情報交換を行い、事業を進めます。】

- ・NUMOは事業の安全な実施、経済性や効率性の向上などを目指して技術開発を進めております。
- ・日本では、1976年以降の長年にわたり研究開発が進められてきています。NUMOは事業の安全な実施、経済性や効率性の向上などを目指して技術開発を進めております。先日には、「第2次取りまとめ」（1999年）以降の研究開発成果等を含む最新の科学的・技術的知見を踏まえ、日本における安全な地層処分の実現性について総合的に検討した結果を「包括的技術報告書」として取りまとめました。海外でも高レベル放射性廃棄物の地層処分に向けて、処分の実施主体の設立や資金確保等の法整備、処分地の選定、必要な研究開発が進められています。現在NUMOは様々な国々と協力協定を結んでおり、建設に関する掘削や埋め戻しに係る工法を含む様々な技術や知見を各国と共有しています。
- ・なお、処分地選定段階においては、最終処分法に定められた各段階の要件を満足していることを確認して次段階に進みます。また、原子力規制委員会が定める処分地選定時に考慮すべき事項についても各段階で確認していきます。

Q19：

- ・数万年以上という単位でのこと。誰が評価できるのでしょうか。どんなに説明されても不安しか残りません。ガラス固化体が大丈夫だと誰が保証してくれるのでしょうか（数万年大丈夫な保障ができるのか）多くの人たちは不安をかかえています。
- ・みなさん（NUMO）は本当に大丈夫だとお考えなのでしょうか。何か起きた時に後悔してももう遅いのです。もっとみんなの意見をきいて話し合う必要があるのでは。
- ・質疑応答も必要

A19：【地層処分は、仮に放射性物質が漏れ出しても地表の人間には影響を及ぼさないようにするという考え方に立っています】

- ・地層処分は、放射性物質を全く漏れ出さないようにするというものではなく、一定時間で放射能が半分になるという放射性物質の性質や、地下300m以深の岩盤・人工バリアが持つ物を閉じ込める機能により、仮に漏れ出したとしても、地表に到達するには非常に長い時間がかかるような環境を作ること、この間に放射能が減衰するため地表の人間は影響を受けない、という考え方に立脚しています。
- ・具体的には、ガラス固化体をオーバーパックといわれる金属製の容器に封入し、さらにその周囲を緩衝材となる粘土を設置して、地下300m以深の水を通しにくい岩盤中に埋設します。オーバーパックや水を容易に通さない緩衝材は、地下水とガラス固化体との接触を防止します。特に、ガラス固化体の放射能が高い期間である埋設後少なくとも1,000年間は、オーバーパックによりガラス固化体と地下水の接触を防止するように設計します。地下水とガラス固化体が接した場合でも、ガラス固化体は溶けにくく、緩衝材や岩盤は放射性物質を吸着するなど、放射性物質を地下深部にとどめる様々な機能をガラス固化体等が有します。これらの性質により、ガラス固化体と地下水が接し、ガラス固化体から放射性物質が地下水へ溶け出した場合でも、数万年以上の長期にわたって放射性物質は地下深部の処分施設近傍に多くがとどまり、この一部が地表に到達するとしても非常に長い時間がかかります。この間に、放射能は減衰し、地表の人間が放射線による影響を受けるリスクは十分に小さくなります。
- ・なお、3月16日に「文献調査報告書の概要説明と質疑の場」を開催し、そこでは口頭によ

<p>る質問にもお答えさせていただきます。</p>
<p>Q 2 0 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 核廃棄物が実在する以上、処分はしなければならないのは理解するが、後志の両町村は輸送に問題がある。冬の荒れる日本海。ざしょうの危険。豪雪地帯でありふぶき、ホワイトアウトにより車両事故の危険がある。冬期間の輸送は問題がある。
<p>A 2 0 :【ガラス固化体は貯蔵施設で輸送容器に収納され、処分場まで海上や陸上を經由して輸送されます。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ガラス固化体は強い放射線を出すため、輸送中に放射線の影響が周辺環境に及ばないように厳重に対策を講じる必要があります。衝突や火災などの事故時でも放射性物質が漏れないよう、国際原子力機関（IAEA）や国が定めた基準を満たした専用輸送容器に入れて輸送します。海上輸送は、耐衝突性などの安全対策を施した専用船を使用します。また、陸上輸送では、運搬重量などの制約条件や一般交通への影響を考慮して、場合によっては専用道路の設置などを検討します。我が国では、過去にフランス及び英国に使用済燃料の再処理を依頼し、製造されたガラス固化体を専用船を用いて、日本まで海上輸送した実績が18回あり、また、その専用船より、荷下ろしした専用容器を専用車両を用いて陸上輸送した実績が75回あります。
<p>Q 2 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 固い岩盤で、日本にそんなにたくさんあるんですか。 過去に原発についての立地条件で、日本以外のヨーロッパ（ヨーロッパでも地震の多いところがありますがそれ以外）やロシア、中国のように固い岩盤があるのでときました。 原発の立地条件と処分場の立地条件にそこがあるのではないですか？
<p>A 2 1 :【我が国において地層処分が実現可能であることは、過去複数回にわたって確認されています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国では、1976年より地層処分に係る研究開発を開始しており、その成果をとりまとめた「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、核燃料サイクル開発機構）において、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るとともに、2000年に原子力委員会において、我が国において地層処分が技術的に実現可能であると判断されています。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す。 なお、最終処分場の選定プロセスにおいては、原子力発電所と異なり超長期にわたる地下深部の地層の安定性を評価する必要があります。
<p>Q 2 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> パンゲアという概念がありますよね？ 大陸が移動して今の地形になった。100年埋設で自然にまかせるとおっしゃっていましたが、放射性物質は100年では、線量が高いものがあるのですか。
<p>A 2 2 :【ガラス固化体には多くの放射性核種が含まれていますが、製造後から100年後の時点では、ほとんどがセシウム137やストロンチウム90の放射能です】</p> <ul style="list-style-type: none"> ガラス固化体には、半減期が約30年と比較的短いセシウム137（およびその娘核種であるバリウム137m）や、ストロンチウム90（およびその娘核種であるイットリウム90）が、製造時点では放射能を多く持っておりますが、100年程度ではまだ10パーセント程度残っています。 なお、ガラス固化体には、半減期が長いテクネチウム99（半減期が21万年）やネプツニウム237（同214万年）など、多くの放射性核種が含まれていますが、100年後の時点では、ほとんどがセシウム137やストロンチウム90の放射能です。
<p>Q 2 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ドイツなどでは放射性廃棄物は、岩塩の掘削場所の跡にかつてドラム缶に入れて保存していたため、ドラム缶の整理ができていないため、くずれたり、ドラム缶にあながあいたりしてもれている。そういうことはやってはいけませんが、ガラス固化体も廃棄物が、均等に混ざ

らないとされています。そういう欠陥品は中身が漏れやすいのではないですか。

A 2 3 :【海外の機関と情報交換しながら、教訓を取り入れることで、安全性を高めていきたいと考えております】

- ・ドイツでは、アッセⅡ研究鉱山の岩塩層の中に放射性廃棄物を試験的に処分していましたが、岩塩の端にこの岩塩ではない層、普通の岩盤があり、そこから地下水が流入して岩塩が溶けて廃棄物と接触し、地下水が汚染されたため、今後、放射性廃棄物を回収する計画です。
- ・日本には岩塩層はありませんので、岩盤の地層が対象になりますが、地下水の流れが早いのか遅いのが大事なところになります。地下深部では、一般的に年間数ミリの地下水の流れですが、こういった点をしっかり確認し、地層処分した廃棄物がどの程度地表に影響をもたらす可能性があるのかということを検討することになります。
- ・NUMOもその情報は把握しており、こうした対策を十分に取り入れることで考えています。事故後、この施設は2017年1月に再開し現在も操業しています。このようにアメリカやヨーロッパも、いろんな処分場対策を考えておりますので、NUMOも情報交換しながら、教訓を取り入れることで安全性を高めていきたいと考えております。
- ・また、再処理技術については、フランスで操業中のラ・アーグ再処理工場で累計約3.8万トンの再処理実績があり、既に確立されています。また、六ヶ所再処理工場においても、ガラス固化を含め、再処理に関する技術的課題は解決されていると認識しています。

Q 2 4 : また原子力発電の技術には有機フッ素化合物がけっこう使われています。フッ素化合物はものによっては、ガラス固化体の成分であるケイ素と激しく反応しますが、品質を検査することさえ場合によっては危険ではないか。

A 2 4 :

- ・有機フッ素化合物は安定している物質と考えられますが、いずれにせよ、ガラス固化体はキャニスタという容器に封入されていますので、中の放射性物質が他のものと反応することは、想定しにくいです。

Q 2 5 :

- ・「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」では「最終処分事業の可逆性を担保すること」としてありますが具体的にどのように担保するのが明らかにされています。最終処分場閉鎖まで約50年間は埋め戻しをしないのか？埋め戻しをしないのであれば「天然バリア」は機能しないことになります。
- ・埋め戻しをしたらどのように掘り出すのか。ロボット技術が確立しているのか？

A 2 5 :【処分場閉鎖まで回収可能性を維持します】

- ・閉鎖時には、事業許可申請時の安全評価に建設・操業期間中に取得されたデータを追加して再度安全性を評価し、申請時の安全評価の結果が妥当であることが確認されます。NUMOは最終的に国によって安全が確認され、処分場を閉鎖してもよいと判断されるまでは、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、廃棄体を取り出せるような状態である回収可能性を維持します。
- ・回収に関する具体的な方法については、回収作業の内容や廃棄物埋設の状況に応じてその時点で検討されることとなりますが、基本的には廃棄体廻りの緩衝材等を取り外して回収することになることから、現在の土木技術で十分実施可能と考えております。
- ・なお、将来より良い処分方法が生まれるのであれば、将来世代がそうした方法を選択することはありうべきであると考えています。

Q 2 6 :

- ・地下へオーバーパックを搬送する際車両やエレベーターの故障した場合どうするのか？
- ・地下坑道では異常出水、落盤、メタンガス爆発事故も想定しなければなりません。その場合の対応方法はあるのか？

A 2 6 :【搬送時の故障対策なども考慮し、処分場を設計します】

- ・廃棄物の放射線量が高いことから、遮へい等の放射線防護措置を取りながら搬送するため、遠隔自動化等による方法を検討していきます。搬送時の故障対策についても検討してまいります。

<ul style="list-style-type: none"> ・関係法令等の安全対策はもとより、トンネル工事や鉱山での掘削等、国内外の類似の掘削作業での発生トラブル等を参考にしながら、発生防止対策や退避場所等の作業安全措置の検討を進めていきます。
<p>Q 2 7 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地層処分というか、キャニスターを埋めた実証で、何年でどう変化したのか、地層の違いによる変化、変質等少なくとも数百年単位の実証データを示すべきである。
<p>A 2 7 : 【地層の著しい変動があった場所は避けます。また、数万年以上の安全性を実験などで直接確かめられないため、放射性物質による人間の生活環境への影響を、コンピュータによるシミュレーションで確認します。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処分地の選定にあたっては地層の著しい変動がないことなどを選定基準とし、地質環境が大きく変化する可能性が低い地域を選ぶことで、安全な地層処分が可能だと考えております。 ・例えば、一般的には、過去数十万年から百万年のオーダーで継続している地殻変動などの傾向は、少なくとも将来十万年程度は継続すると考えられます。地殻変動の基であるプレート運動は変化に百万年以上の期間を要することが知られています。これらの考え方から、過去地層の著しい変動があった地域は、選定プロセスの中で避けます。 ・ガラス固化体には、多くの放射性核種が含まれていますが、製造時点で放射線量の高い核種の半減期は30年以下と比較的短く、1,000年後には放射線量の高い核種の放射能はほとんど無くなります。 ・その上で、地層処分に求められる安全確保の期間は、数万年以上と非常に長く、将来の処分場が安全であるかを実験などで直接的に確かめることはできません。そこで、処分場から放射性物質が長い時間をかけて地表まで移動する状況や、移動した放射性物質が人間の生活環境にどのような影響を与える可能性があるかなどについて、コンピュータ上でシミュレーションを行います。その結果が安全規制当局の定めた安全基準を満足することを確認します。
<p>Q 2 8 : ガラス固化体が溶融する実験結果を示すべきである。</p>
<p>A 2 8 : 【地層処分は、仮に放射性物質が漏れ出しても地表の人間には影響を及ぼさないようにするという考え方に立っています】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地層処分は、放射性物質を全く漏れ出さないようにするというものではなく、一定時間で放射能が半分になるという放射性物質の性質や、地下300m以深の岩盤・人工バリアが持つ物を閉じ込める機能により、仮に漏れ出したとしても、地表に到達するには非常に長い時間がかかるような環境を作ることで、この間に放射能が減衰するため地表の人間は影響を受けない、という考え方に立脚しています。 ・具体的には、ガラス固化体をオーバーパックといわれる金属製の容器に封入し、さらにその周囲を緩衝材となる粘土を設置して、地下300m以深の水を通しにくい岩盤中に埋設します。オーバーパックや水を容易に通さない緩衝材は、地下水とガラス固化体との接触を防止します。特に、ガラス固化体の放射能が高い期間である埋設後少なくとも1,000年間は、オーバーパックによりガラス固化体と地下水の接触を防止するように設計します。地下水とガラス固化体が接した場合でも、ガラス固化体は溶けにくく、緩衝材や岩盤は放射性物質を吸着するなど、放射性物質を地下深部にとどめる様々な機能をガラス固化体等が有します。これらの性質により、ガラス固化体と地下水が接し、ガラス固化体から放射性物質が地下水へ溶け出した場合でも、数万年以上の長期にわたって放射性物質は地下深部の処分施設近傍に多くがとどまり、この一部が地表に到達するとしても非常に長い時間がかかります。この間に、放射能は減衰し、地表の人間が放射線による影響を受けるリスクは十分に小さくなります。 ・ガラスに関するナチュラルアナログとしては、例えば遺跡から古代エジプトのガラス工芸品が色彩をほとんど失わずに出土しています。これは、ガラスの中の色の成分が溶け出さずに残っているためであり、ガラスが持つ物質を閉じ込める優れた特徴を示す事例の一つです。
<p>Q 2 9 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・TRU廃棄物（超ウラン元素）の中には再処理工場のフィルターのヨウ素129（半減期1570万年）が含まれます。ヨウ素は水に溶けやすく岩盤に吸着されないため漏れ出すとま

たたくまに地下水とともに地上に流れてきます。TRU廃棄物の放射能は10年で地上に到達し被ばく量もガラス固化体によるものより大きいとされています。この問題の対策はあるのか？絶対安全と保障できるのか？

A 2 9 :【漏れ出したとしても最終的な人間への放射線影響が安全基準を満たすよう処分場を設計します。】

- ・まず、段階的な調査により、地層処分に適した長期的に安定した地層を選定します。
- ・その上で、ヨウ素は他の元素に比べて、岩盤に吸着されにくい性質を持つので、安全評価では保守的に、ヨウ素が全く土壌に吸着しない前提で評価を行っています。これらを踏まえ、長い期間のうちに仮に処分場から漏れ出したとしても最終的な人間への放射線影響が安全基準を満たすよう、処分場を設計します。

Q 3 0 :

- ・ガラス固化体を受け入れる地上施設では、ガラス固化体を輸送容器から取り出してオーバーパックに入れる作業が遠隔操作のロボットで行うとしていますが、その途中に大地震、大津波などが発生する可能性にどのように対応するのか。天井クレーンから仮に落下した場合人間は近づけないがどうするのか？

A 3 0 :【天井クレーンからの落下には、過去に実施された、模擬のガラス固化体の落下試験の結果などを参考にします】

- ・天井クレーンでの取扱いでは、ガラス固化体が落下した場合に損傷して放射性物質が漏えい、飛散することが防止できる、ガラス固化体の落下強度を考慮してクレーンの高さを設定する必要があると考えられます。
- ・落下試験は、過去に動力炉・核燃料開発事業団（現 J A E A）において、模擬のガラス固化体を用いて実施された結果を参考にすることができます。
- ・なお、ガラス固化体からは強い放射線が出ますが、遮へいや遠隔操作等の放射線防護措置を講じることで十分安全に取り扱うことができます。

Q 3 1 :

- ・大地震はいつ起きるかわかりません（地震について質問したが回答では触れられていませんでした）。うまっているガラス固化体だけではなく作業中や運搬中の大地震に対してはどう対応されるのでしょうか。
- ・本当にすべてにおいて安全に進められるのでしょうか？
- ・国は責任もてますか？今でも国は責任取りませんよね。だから反対です。安全だというなら北海道に首都を持ってきてください。

A 3 1 :【地層処分は、地震の影響を受けにくいとされています。】

- ・地層処分の場合、常に地下は地層の重さ分の強い圧力がかかっています。東日本大震災級の揺れが発生したと仮定しても、地震の揺れで加わる力は、常にかかっている力に比べて小さい（例：約1/20以下）とされています。また、廃棄体の埋設後の地震の揺れによる影響は、一般論として、地下での揺れが地表付近と比較して小さくなる（1/3から1/5程度）ことや、廃棄体と岩盤が一緒に揺れることから、地下深部の処分施設に地上と同程度の大きな影響が及ぶことは考えにくいとされています。その上で、処分場を設計していく際には、地震の影響も考慮します。具体的には、廃棄体や処分施設が受ける地震の影響について、個別地点における詳細な処分地選定調査の中で、過去の地震の履歴などを綿密に調査・評価するとともに、起こりうる最大の地震動を想定し、工学的対策によって構造や機能の健全性が確保されるかどうか等を検討していくことになります。
- ・処分事業における一義的責任は事業実施主体であるNUMOが負います。なお、NUMOが対応困難となった場合や、NUMOが解散した後については、国が必要な措置を講じます。

Q 3 2 :

- ・漏れた場合どう対処するのか。

A 3 2 :【原子力規制委員会が今後策定する規制を遵守するとともに、地域の皆さまに安心していただけるようなモニタリングも検討していきます】

- ・地層処分は、放射性物質を全く漏れ出さないようにするというものではなく、一定時間で放

射能が半分になるという放射性物質の性質や、地下300m以深の岩盤・人工バリアが持つ物を閉じ込める機能により、仮に漏れ出したとしても、地表に到達するには非常に長い時間がかかるような環境を作ること、この間に放射能が減衰するため地表の人間は影響を受けない、という考え方に立脚しています。

- 具体的には、ガラス固化体をオーバーパックといわれる金属製の容器に封入し、さらにその周囲を緩衝材となる粘土を設置して、地下300m以深の水を通しにくい岩盤中に埋設します。オーバーパックや水を容易に通さない緩衝材は、地下水とガラス固化体との接触を防止します。特に、ガラス固化体の放射能が高い期間である埋設後少なくとも1,000年間は、オーバーパックによりガラス固化体と地下水の接触を防止するように設計します。地下水とガラス固化体が接した場合でも、ガラス固化体は溶けにくく、緩衝材や岩盤は放射性物質を吸着するなど、放射性物質を地下深部にとどめる様々な機能をガラス固化体等が有します。これらの性質により、ガラス固化体と地下水が接し、ガラス固化体から放射性物質が地下水へ溶け出した場合でも、数万年以上の長期にわたって放射性物質は地下深部の処分施設近傍に多くがとどまり、この一部が地表に到達するとしても非常に長い時間がかかります。この間に、放射能は減衰し、地表の人間が放射線による影響を受けるリスクは十分に小さくなります。
- なお、地層処分は、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、長期にわたる制度的管理（人的管理）に依らない方法として、地下深くの安定的な地層に廃棄物を埋設処分することで、人間の生活環境から隔離し、人間の生活環境への影響を及ぼさないようにする（十分におさえる）ことを目指すものです。したがって、人の手による能動的な管理を継続的に行うことは想定していません。いずれにせよ、原子力規制委員会が今後策定する安全規制を遵守していくこととなりますが、埋め戻し（閉鎖）までの間は常にモニタリングを行い、問題がないか監視するとともに、埋め戻し後の取り扱いについても、地域の皆様に安心いただけるよう、地域の方々と相談しながら対応を進めてまいります。

Q33：

地下水があった方が、腐食が進みにくいというのは、決め付けが過ぎないか

A33：【地下水中の酸素はきわめて少ないため、腐食が進みにくくなりますが、実際には調査により確認します】

- 岐阜県瑞浪におけるJAEAの研究施設のデータからは、地下500mで空洞を閉鎖後、地下水中の溶存酸素濃度は0.02ppm以下になりました。このように地下水に存在する酸素の量はきわめて少なく腐食が進みにくくなりますが、このことだけによって長期の腐食を想定しているものではありません。
- 処分地選定にあたっては、酸化還元電位という電位を測ることで酸素量を測るとともに、地下水の化学的性質等を調査し、地質環境の適性を評価します。

Q34：

過去10万年の地質は明らかにできたとしても、今後10万年の地質の挙動を予測することは、現状の地質学や地震等の水準ではできない。

A34：【数十万年以上遡って過去の状況を調べて将来を想定します】

- 例えば、一般的には、過去数十万年から百万年のオーダーで継続している地殻変動などの傾向は、少なくとも将来十万年程度は継続すると考えられます。地殻変動の基であるプレート運動は変化に百万年以上の期間を要することが知られています。これらの考え方から、過去地層の著しい変動があった地域は、選定プロセスの中で避けます。

Q35：

誰が掘るの。

技術・マンパワーがあるの。

A35：【処分場の建設には既存の一般的な土木技術が適用可能であると考えています】

- 地層処分場の深度は300m以深となりますが、一般の掘削工事でも同様の大深度工事の実績は数多くあります。建設時は放射性物質を扱わないことから、坑道掘削に関する技術については、トンネル建設などの既存の一般的な土木技術が適用可能であることを確認していま

<p>す。</p> <ul style="list-style-type: none"> また、坑道における湧水対策、崩落事故を防ぐための安全対策については、労働安全衛生法に基づき、一般的な掘削現場と同様の安全対策を講じます。
<p>Q 3 6 : 原発推進政策にも反対です。故に核ゴミ持ち込みについても反対です。 今日の説明をうかがう限りにおいても様々なリスク管理が必要であり、到底、人間が管理できるレベルのものではないと思います。自然の力にはあらがうことができません。 地層処分不可の判断とする明確な基準、リスクは結局のところ何なのでしょう。</p>
<p>A 3 6 :【日本にも地層処分に適した地域は広く存在すると考えており、NUMOは法律に基づき、文献調査、概要調査、精密調査の3段階の調査を実施した上で処分地を選定します】</p> <ul style="list-style-type: none"> 処分地の選定にあたっては、断層やマグマによる地層の著しい変動がないことなどを選定基準とし、地質環境が大きく変化する可能性が低い地域を選ぶことで、安全な地層処分が可能だと考えております。 また、処分場を設計していく上では、施設の健全性が確保されるかどうかを検討するとともに、周辺環境への影響に十分に配慮し、余裕を持たせた設計や工学的対策によって、処分事業をより安全なものにしてまいります。
<p>Q 3 7 : 「第四火山」の新知見がすでにだされているのに、概要調査へ進むそうである。「可逆性」と反するのでは。</p>
<p>A 3 7 :【ご指摘の岡村名誉教授による報告の内容では、避ける場所の基準に該当するかはまだ不確かであると考えています。引き続き確認に努めたいと考えます。】</p> <ul style="list-style-type: none"> 文献調査では、学術論文など「品質が確保され一般的に入手可能な文献・データ」を用いています。ご指摘の北海道教育大学岡村聡名誉教授による報告については、学会で口頭発表されたものであり、現時点で、論文などになっていないと認識しています。引き続き、新たに公表される論文等の把握に努めます。 また、避ける場所の基準に照らした評価としては、年代のみならず、火山活動の中心であったか否か等を確認する必要があると考えています。 概要調査に進むこととなれば、そこでしっかり確認したいと考えています。
<p>③ 文献調査報告書の内容関連</p>
<p>Q 1 : 寿都、神恵内に特定すると資料17ページ（文献調査とは）①文献・データの収集は、短期で終わらないか？～④報告書作成まで、期間が長すぎないか？</p>
<p>A 1 :NUMOにおいて収集した文献・データを評価するにあたり、収集した文献・データの数が比較的多かったこと、調査と並行して議論・策定された「文献調査段階の評価の考え方」に照らして評価を進めたこと等により、時間を要しました。</p>
<p>Q 2 : 今回の報告書では、調査対象が絞りこまれていません。負の条件が指摘されている場所は、早めに除外すべきではありませんか？絞り込まないのでは文献調査をした意味がないではありませんか？</p>
<p>A 2 :【文献調査で十分評価できなかつた部分は、概要調査で改めて確認します。】</p> <ul style="list-style-type: none"> 文献調査では、避けるべき基準に該当するものがあるかという基準で調査を実施しました。 なお、文献に基づき、避けるべき基準に明らかに該当する場所、該当する可能性が高い場所を主に評価し、十分な文献が無く評価できなかつた場所は、概要調査で特に確認する事項としてあらためて確認することとしました。 概要調査では許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの確認が難しい場合も、その影響が及ぶ範囲を除外します。
<p>Q 3 : 2023年10月に、識者・研究者のグループが寿都町と神恵内村周辺地域の地盤や活段層の</p>

存在などマイナス要因を示し、調査の対象から外すべきと指摘したのに、報告書では概要調査で更に調べたいとしています。前もって適合性が少ない場所、負の要因がある場所を調査対象からはずさないのはなぜですか？

A 3 : 【文献調査で十分評価できなかった部分は、概要調査で改めて確認します。】

- ・文献調査では、学術論文など「品質が確保され一般的に入手可能な文献・データ」を用いています。
- ・文献調査では、避けるべき基準に該当するものがあるかという基準で調査を実施しました。
- ・なお、文献に基づき、避けるべき基準に明らかに該当する場所、該当する可能性が高い場所を主に評価し、十分な文献が無く評価できなかった場所は、概要調査で特に確認する事項としてあらためて確認することとしました。
- ・活断層や火山などについては、概要調査では許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの確認が難しい場合も、その影響が及ぶ範囲を除外します。

Q 4 :

「避けるべき地域」でないということは安全だということか。「避ける場所」は確認できないというだけで、安全とは考えられない。なぜ300m以上深い場所の判断・評価ができるのか。調査対象の「文献」そのものの精度はどうなっているのか？△の場合

A 4 : 【文献調査で十分評価できなかった部分は、概要調査で改めて確認します。】

- ・文献調査では、避けるべき基準に該当するものがあるかという基準で調査を実施しました。なお、文献に基づき、避けるべき基準に明らかに該当する場所、該当する可能性が高い場所を除外し、十分な文献が無く評価できなかった場所は、概要調査で確認することとしました。活断層や火山などについては、概要調査では許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの確認が難しい場合も、その影響が及ぶ範囲を除外します。
- ・300メートル以上深い場所の情報の直接的な情報としては、今回の文献調査では、温泉調査用のボーリング、地震波探査、海上音波探査結果などがあります。

Q 5 :

「十分な文献がなく評価できない」のであれば、概要調査に進む事を止め、調査そのものを中止すべきではないか。どうして止めないのか。

A 5 : 【文献調査で十分評価できなかった部分は、概要調査で改めて確認します。】

- ・文献調査では、避けるべき基準に該当するものがあるかという基準で調査を実施しました。
- ・なお、文献に基づき、避けるべき基準に明らかに該当する場所、該当する可能性が高い場所を除外し、十分な文献が無く評価できなかった場所は、概要調査で確認することとしました。
- ・「地層の著しい変動」である活断層や火山などの広域的な現象は、概要調査では許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの確認が難しい場合も、その影響が及ぶ範囲を除外します。

Q 6 :

文献調査にはどんな意味があったのか。

A 6 : 【文献調査で十分評価できなかった部分は、概要調査で改めて確認します。】

- ・文献調査では、避けるべき基準に該当するものがあるかという基準で調査を実施しました。
- ・寿都町では避ける場所は確認できませんでしたが、神恵内村では積丹岳から15キロメートル以内を避ける場所として除外しました。その上で、十分な文献が無く評価できなかった場所は概要調査で確認すべき事項として整理しました。
- ・「地層の著しい変動」である活断層や火山などの広域的な現象は、概要調査では許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの確認が難しい場合も、その影響が及ぶ範囲を除外します。

Q 7 :

穴ばかりあけると陥没します。NUMOさんたちが正しいとはだれが決める？

A 7 : 【国の審議会に取りまとめられた評価の考え方に従って調査・評価し、結果についても審議会でご確認いただいております。】

- ・最終処分法では、NUMOが文献調査することとされています。今回の文献調査は、地質学

<p>などの学会推薦による専門家などから構成される審議会において取りまとめられた「文献調査段階の評価の考え方」に従い、調査・評価しました。また、NUMOが取りまとめた報告書案についてもこの審議会でご確認をいただき、いただいたご意見を反映して修正しております。</p>
<p>Q 8 : すでに2年の計画だった「文献調査」、今後の「概要調査」も相当遅れて調査するのですか？</p>
<p>A 8 : ・概要調査については4年程度の期間を目安と考えていますが、具体的な調査・評価の方針については、概要調査に進ませていただいた場合にお示しします。</p>
<p>Q 9 : 両地点とも地震と活断層について「おそれが少ない」と評価するのであれば、日本中で地震予知が可能となるのではないかと極めて非科学的ではないか？</p>
<p>A 9 : 「文献調査段階の評価の考え方」では、原子力規制委員会の「考慮事項」（特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項）等を踏まえて、「地層の著しい変動」として、活断層や火山などの避けるべき基準が定められています。 ・活断層については、断層の処分場への直撃を避ける観点から300メートル以深の断層面などを避けます。 ・地震の揺れについては、廃棄体の埋設後の影響は、一般論として、地下での揺れが地表付近と比較して小さくなる（1/3から1/5程度）ことや、廃棄体と岩盤と一緒に揺れることから、地下深部の処分施設に地上と同程度の大きな影響が及ぶことは考えにくいとされています。その上で、処分場を設計していく際には、地震の影響も考慮します。具体的には、廃棄体や処分施設が受ける地震の影響について、個別地点における詳細な処分地選定調査の中で、過去の地震の履歴などを綿密に調査・評価するとともに、起こりうる最大の地震動を想定し、工学的対策によって構造や機能の健全性が確保されるかどうか等を検討していくことになります。</p>
<p>Q 10 : 十分な文献がなく評価できない、ということの信ぴょう性は。火山の概念については、過去とかわっているのではないですか。</p>
<p>A 10 : ・文献調査にあたり、火山については、原子力規制委員会が令和4年に公表した「特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項」や、これを踏まえて作成された「文献調査段階の評価の考え方」に従い、評価しています。</p>
<p>Q 11 : 「概要調査で特に確認する事項あり」という項目が複数あっても、進むんですね。断層があっても「避けるべき」ではない断層については、未だ不明なことがあるらしいのではないですか（いままでなくても地震などでできる）。</p>
<p>A 11 :【文献調査で十分評価できなかった部分は、概要調査で改めて確認します。】 ・文献調査では、避けるべき基準に該当するものがあるかという基準で調査を実施しました。 ・なお、文献に基づき、避けるべき基準に明らかに該当する場所、該当する可能性が高い場所を主に評価し、十分な文献が無く評価できなかった場所は、概要調査で特に確認する事項としてあらためて確認することとしました。 ・概要調査では許容リスク内である（「おそれが少ない」など）ことの確認が難しい場合も、その影響が及ぶ範囲を除外します。 ・なお、周囲の岩盤より強度が弱い既存の断層面を使って活動することが多く、新たな活断層が生じる可能性は小さいと考えられています。一方で、そのような断層が生じた場合も想定してその影響を把握します。</p>
<p>Q 12 :</p>

<p>15 km圏内ではないが、非常に近いところとくに確認する事項が複数ありますが、その後の評価はどうやってするのですか。</p>
<p>A12:</p> <ul style="list-style-type: none"> ご質問は、神恵内村の概要調査で特に確認する事項の「熊追山」と、大陸棚縁の「未固結堆積物」についてのご指摘と思います。これらの事項については、物理探査、地表踏査などの方法を用いて調査することが考えられますが、具体的な調査・評価の方針については、概要調査に進ませていただいた場合にお示しします。
<p>Q13:</p> <p>第四紀火山の影響が15 km以内にとどまる知見は、日本中でどの位実証されているのか？エビデンスはあるのか？</p>
<p>A13:【マグマが側方に分岐して出てくる可能性がある範囲として全国の火山の統計から設定されています】</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山には中心となる主な火山と側方へ分岐するものがあります。全国の火山を調べるとこの主な火山と側方に分岐したものの距離は大半は数kmで15 km以内に90%強が入ります。このような範囲を将来マグマが出てくるような範囲としています。
<p>Q14:</p> <p>予想噴火口より15 kmと限定した理由は？</p>
<p>A14:【マグマが側方に分岐して出てくる可能性がある範囲として全国の火山の統計から設定されています】</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山には中心となる主な火山と側方へ分岐するものがあります。全国の火山を調べるとこの主な火山と側方に分岐したものの距離は大半は数kmで15 km以内に90%強が入ります。このような範囲を将来マグマが出てくるような範囲としています。
<p>Q15:</p> <p>「文献調査対象地区のうち、積丹岳から15 km以内を除いた範囲を概要調査地区の候補としています」とあるが、15 kmの根拠は何か？</p>
<p>A15:【マグマが側方に分岐して出てくる可能性がある範囲として全国の火山の統計から設定されています】</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山には中心となる主な火山と側方へ分岐するものがあります。全国の火山を調べるとこの主な火山と側方に分岐したものの距離は大半は数kmで15 km以内に90%強が入ります。このような範囲を将来マグマが出てくるような範囲としています。
<p>Q16:</p> <p>寿都町の文献調査で、何故磯谷溶岩から半径15 km以内を除外しないのか。岡村聡氏（道教大名名誉教授）の第4紀火山である日本火山学会での発表した知見を考慮したのか？今後する予定や検討をするのか？</p>
<p>A16:【ご指摘の岡村名誉教授による報告の内容では、避ける場所の基準に該当するかはまだ不確かであると考えています。引き続き確認に努めたいと考えています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> 文献調査では、学術論文など「品質が確保され一般的に入手可能な文献・データ」を用いています。ご指摘の北海道教育大学岡村聡名誉教授による報告については、学会で口頭発表されたものであり、現時点で、論文などになっていないと認識しています。引き続き、新たに公表される論文等の把握に努めます。 また、避ける場所の基準に照らした評価としては、年代のみならず、火山活動の中心であったか否か等を確認する必要があると考えています。 概要調査に進むこととなれば、そこでしっかり確認したいと考えています。
<p>Q17:</p> <p>積丹岳の山頂を活動中心と考える根拠は何か。範囲を広げるべきと考えるが、どうして広げないのか。</p>
<p>A17:</p> <ul style="list-style-type: none"> 火道や火口等の情報が確認できなかったため、代表的な文献に基づき、山頂を暫定的な活動中心としており、概要調査で特に確認します。避ける範囲については、「文献調査段階の評価

の考え方」の避ける場所の基準に従い、中心から15キロメートル以内としています。

Q18：

2017年に経産省が最終処分場の適否を示した。「神恵内村」の南端を残してほとんど不適地で、佐賀県玄海町は全域が不適地とあります。「寿都町」は「磯谷溶岩」、黒松内町の低周波地震の分布などなどは、文献調査で指摘されながら「概要調査以降の調査を実施する…」として、概要調査に丸投げを行っています。このことは、何が何でも概要調査に持ちこみ、体面だけを保ちたいとする「原子力発電環境整備機構（numo）」の思わくが透けて見え、70億円（2カ所で140億円）の無駄使いと（すべて税金）、住民の意識の分断を継続させるものです。いずれにしても「第四紀火山」活動にあたり、寿都町も不適地とするのがごくあたりまえの結論だと思いますが。

A18：【文献調査では、避けるべき基準に該当するものがあるかどうか、という基準で調査を実施しており、概要調査に入ることありきで実施したものではありません。】

- ・文献調査では、「文献調査段階の評価の考え方」に基づき、避けるべき基準に該当するものがあるかという基準で調査を実施しており、概要調査に入ることありきで実施したものではありません。
- ・なお、文献に基づき、避けるべき基準に明らかに該当する場所、該当する可能性が高い場所を主に評価し、十分な文献が無く評価できなかった場所は、概要調査で特に確認する事項としてあらためて確認することとしました。

Q19：

説明資料27P（なぜ避けるのか）・31P（地震・活断層）で、地下水の動きについては、さけるべき場所や考慮の対象になっていませんがなぜですか？

A19：【地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいきます。】

- ・地層処分の観点からは、地下水の存在の有無よりも、その地下水がどの程度の速さで流れているかが重要な評価のポイントになります。一般的に、地下深くでは岩盤が水を通しにくく、また水を通そうとする力も小さいことから、地下水の流れは1年間に数ミリメートル程度と非常に遅いことが確認されています。文献調査、概要調査、精密調査の段階的な処分地選定調査の中では、地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいくことになります。
- ・300メートルよりも深い場所の岩盤や地下水に関する文献・データの情報はほとんどないので、概要調査以降の現地調査で確認することとしています。

Q20：

説明資料P66（技術的観点：神恵内村の確認結果）の閉じこめ機能の観点で、地下水について、「動き」ではなく「水質」のみを配慮している理由は、動きが予測できないからですか？放射性廃棄物は水を嫌うので、水の動きを調べることも必要なではありませんか？

A20：

【地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいきます。】

- ・地層処分の観点からは、地下水の存在の有無よりも、その地下水がどの程度の速さで流れているかが重要な評価のポイントになります。一般的に、地下深くでは岩盤が水を通しにくく、また水を通そうとする力も小さいことから、地下水の流れは1年間に数ミリメートル程度と非常に遅いことが確認されています。文献調査、概要調査、精密調査の段階的な処分地選定調査の中では、地下水の流れがより緩やかな場所を絞り込んでいくことになります。
- ・文献調査では技術的観点の検討として地下水について調査しています。地下深部のデータとしては、pHの値（測定深度は不明でした）が得られた程度です。寿都町では7.2～9.1、神恵内村では6.7～9.6程度であり、日本の地下深部に広く認められる値と同程度でした。

Q21：

他会場では「10万年は大丈夫」という根拠を示せとの質問に、答えていないという話しが伝わっている。きょうこの場で答えてもらいたい。

A21：【10年以上の長期にわたって放射性物質は地下深部の処分施設近傍に多くがとどまります。】

- ・地層処分は、放射性物質を全く漏れ出さないようにするというものではなく、一定時間で放射能が半分になるという放射性物質の性質や、地下300m以深の岩盤・人工バリアが持つ物を閉じ込める機能により、仮に漏れ出したとしても、地表に到達するには非常に長い時間がかかるような環境を作ること、この間に放射能が減衰するため地表の人間は影響を受けない、という考え方に立脚しています。
- ・具体的な処分方法としては、ガラス固化体をオーバーパックといわれる金属製の容器に封入し、さらにその周囲を緩衝材となる粘土を設置して、地下300m以深の水を通しにくい岩盤中に埋設します。オーバーパックや水を容易に通さない緩衝材は、地下水とガラス固化体との接触を防止します。特に、ガラス固化体の放射能が高い期間である埋設後少なくとも1,000年間は、オーバーパックによりガラス固化体と地下水の接触を防止するように設計します。地下水とガラス固化体が接した場合でも、ガラス固化体は溶けにくく、緩衝材や岩盤は放射性物質を吸着するなど、放射性物質を地下深部にとどめる様々な機能をガラス固化体等が有します。これらの性質により、ガラス固化体と地下水が接し、ガラス固化体から放射性物質が地下水へ溶け出した場合でも、数万年以上の長期にわたって放射性物質は地下深部の処分施設近傍に多くがとどまり、この一部が地表に到達するとしても非常に長い時間がかかります。この間に、放射能は減衰し、地表の人間が放射線による影響を受けるリスクは十分に小さくなります。

Q 2 2 :

12～13万年前以降に活動しなかったとしても、今後活動しないと切り切れるのでしょうか。科学的根拠はありますか？

A 2 2 :【原子力規制委員会の「考慮事項」に基づいています。】

- ・原子力規制委員会の「考慮事項」（特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項）において、後期更新世以降（約12～13万年前以降）の活動が否定できない断層については避けるべきと示されました。
- ・活断層が再び活動するまでの期間は、長いものでも数万年程度であり、「12～13万年」はこうした再活動期間を十分包絡できると考えられます
- ・なお、「考慮事項」を踏まえ、後期更新世以前（約12～13万年前以降）に活動した断層についても、文献調査では、長さ10km以上の断層については、避けることとしています。

Q 2 3 :

本来「避ける」とした活断層に対して、国やNUMOには「活断層を触って横切る処分場」構想があるのではないかと文献調査でさえ、存在の有無は概要調査で、という。概要調査ではボーリング調査の限界、不確かさを問題とする。今後は詳細調査へするだろう。結局、活断層を工学的対応で乗り切ろうとする。過信してはいけない。まだ技術的基準が出来ていない。「活断層を横切る処分場」構想があるのだろうか。止めたほうが良い。「活断層を横切る処分場」構想はありますか？

A 2 3 :

- ・活断層を横切る処分場というものを前提としてはおりません。文献調査においては処分場への断層直撃を避ける観点から、300m以深の断層面などを避けることとしています。

Q 2 4 :

地震を予測することは難しいと聞いています。長期的な調査が必要ではないですか。

A 2 4 :

- ・「文献調査段階の評価の考え方」では、原子力規制委員会の「考慮事項」（特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項）等を踏まえて、「地層の著しい変動」として、活断層や火山などの避けるべき基準が定められています。
- ・活断層については、断層の処分場への直撃を避ける観点から300メートル以深の断層面などを避けます。
- ・地震の揺れについては、廃棄体の埋設後の影響は、一般論として、地下での揺れが地表付近と比較して小さくなる（1/3から1/5程度）ことや、廃棄体と岩盤が一緒に揺れること

から、地下深部の処分施設に地上と同程度の大きな影響が及ぶことは考えにくいとされています。その上で、処分場を設計していく際には、地震の影響も考慮します。具体的には、廃棄体や処分施設が受ける地震の影響について、個別地点における詳細な処分地選定調査の中で、過去の地震の履歴などを綿密に調査・評価するとともに、起こりうる最大の地震動を想定し、工学的対策によって構造や機能の健全性が確保されるかどうか等を検討していくこととなります。

Q 2 5 :
能登地震 (1 / 1) は珍しいタイプでした (マグマ影響がないタイプ)。これに対する評価をお願いします。

A 2 5 :
・能登半島地震では、地殻流体※が引き金となって既存の断層が活動したと考えられています。従って既存の断層について、現在の300m以深の断層面などの避けるべき基準を用いて評価するとともに、地殻流体についての情報を整理しています。
・積丹半島では流体を原因として地震が発生しているという記録は今のところありません。
・黒松内低地断層帯への影響については、情報が不足しており、評価を行うことが困難でした。
・引き続き、新たに公表される論文等の把握に努め、必要があれば概要調査でも確認していきます。
※地球表面を構成する地殻に含まれる流体 (液体と気体が混ざったもの) で、地下水は地殻流体の一種です。

Q 2 6 :
2023年10月、300人以上の地学専門家が声明「世界最大級の変動帯の日本に地層処分の適地はない。一現在の地層処分計画を中止し、開かれた検討機関の設置を一」を発表。最終処分問題については科学者の間でも意見の一致をみておらず社会的国民的合意が成立していない。一度立ちどまって、今の時点で地層処分を進めていいのか検討すべきでは？

A 2 6 :【声明については、国の審議会に、呼びかけ人である先生方をお招きし議論を行い、長期間地上で保管し続けることは適切ではないとの評価をとりまとめています。】
・令和5年10月付けで、地球科学の調査・研究、教育、普及などで活躍されている専門家から御提言いただいた声明については、令和6年3月29日に開催した国の審議会 (地層処分技術WG) において、声明の呼びかけ人である3名の先生方をお招きし、審議をさせていただきました。
・上記審議を経て、令和6年5月24日に開催した審議会において、「変動帯に属する日本において、高レベル放射性廃棄物を長期間地上で保管し続けることは適切ではない。地層というシステムの中で、多重バリアで保護するという地層処分システムの考え方やそのメリットなどを、国・NUMOは情報提供することが重要である。」との評価をとりまとめています。

Q 2 7 :
50℃/kmはなかなか熱いですよね？

A 2 7 :【トンネル工事への支障についての配慮が必要と考えています。】
・ご指摘のとおり、寿都町では50度/キロメートル程度の地温勾配を確認しています。従って、技術的観点からの検討において、建設可能性の観点から、配慮が必要と評価しており、概要調査で特に確認します。
・また、原子力規制委員会が2022年に公表した「特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項 (考慮事項)」を取り入れる形で作成された「文献調査の評価の考え方」に基づき、地熱資源が存在する場所を避けることとしており、避けるべき基準である地温勾配が100℃/kmを大きく超える場所や、周辺数kmの範囲の地熱発電所は確認できませんでした。

Q 2 8 :
北海道教育大の岡村名誉教授が「水冷破碎帯」の危険性を主張していますが、寿都町がこの地域に位置することからすると、安全とは云えないと思う。NUMOの見解をうかがいたい。

A 2 8 :【300mより深い場所の水冷破碎帯のデータはほとんどなく判断できませんでした。概要調査に進むことができれば詳しく確認したいと考えます。】

<ul style="list-style-type: none"> ・文献調査では水冷破碎岩のデータは300mより深い場所についてはほとんどなく、適性について判断できませんでした。 ・水冷破碎岩は1千万年前頃の海底火山が噴火して水中で冷やされて破碎されたもので、北海道南西部に広く分布しています。岩石のでき方から特性にばらつきが大きいと想定されるため、現地調査では、入念なデータ取得を実施します。
<p>Q29： 温暖化で海水上昇が予想される。北極南極の氷がとけても影響の無い場所を望む</p>
<p>A29：【温暖化により海水面が上昇しても、埋設した廃棄物への影響は少ないと考えられます。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・埋設した廃棄物が将来地表に著しく接近することを防ぐために、著しい侵食が想定される場所を避けますが、海水面は、世界的に約十万年周期で緩やかに上昇・下降を繰り返しており、過去現在よりも最大150メートルほど低かったことが知られているため、海岸付近を中心に、この海面の低下に応じた侵食を想定しています。温暖化による海面上昇量は、この低下量よりも小さいと考えられ、さらに侵食ではなく土砂の堆積を促進するので、影響は少ないと考えられます。
<p>Q30： 調査期間(約20年)となっているが、すでに「神恵内」「寿都」では文献調査は2年ではなく4年が経過している。原因によっては調査期間が延びる可能性があるのでは、どうして●とか明らかに必要があるのではないかと。</p>
<p>A30：NUMOにおいて収集した文献・データを評価するにあたり、収集した文献・データの数が比較的多かったこと、調査と並行して議論・策定された「文献調査段階の評価の考え方」に照らして評価を進めたこと等により、時間を要しました。</p>
<p>Q31： 寿都町・神恵内村など住民が暮らす場所は、社会的観点から処分場の設置には向かない。技術的観点からも両町村は適地ではない。このような場所に拘泥するのは愚かしいのではないかと。私は代替地として南鳥島を推したい。この島を処分地とするのに、何か問題があるのだろうか。</p>
<p>A31：【概要調査地区の候補となった地域があります。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・文献調査により、積丹岳など、避けるべき基準に該当した地点もありましたが、神恵内村全域が避けるべき地域に該当した訳ではありません。 ・一方で、積丹岳の火山中心や、珊内川中流の岩脈など、概要調査で特に確認する事項も確認されました。 ・概要調査に入ることをお許しいただけるのであれば、特に確認する事項を中心に真摯に調査を進め、地域の皆さまの安全を確認しながら場所を絞っていきたいと考えています。 ・既に廃棄物が発生している以上、最終処分場は全国のどこかに必ず作らなければなりません。原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていただきたいと考えています。 ・最終処分事業を前に進めるべく、全国のできるだけ多くの地域で、最終処分事業に関心を持っていただき、文献調査を受け入れていただけるよう、引き続き全国で対話活動に取り組んで参ります。
<p>④ 文献調査報告書のうち経済社会的観点関連</p>
<p>Q1： トドマツ遺伝資源希少個体群保護林についての議論があるが野生生物については考えていないのか</p>
<p>A1： 今後、概要調査に進んだ場合には、ボーリング調査等の工事を開始する前に自然環境調査を実施し、重要な動植物の生息・生育の確認に努め、必要に応じて環境保全措置等の検討を行うことを想定しています。</p>
<p>Q2： ファシリテーターは誰が選出したのか。</p>

A 2 :
<ul style="list-style-type: none"> 「対話の場」のファシリテーターは、それぞれの「対話の場」の設置者である寿都町および神恵内村とご相談のうえ選出しました。なお、会の進行役としてファシリテーターを置くことは会則で定められており、「対話の場」での承認を得て参加していただいています。
Q 3 :
神恵内は「ニセコ積丹海岸国定公園」地域、なぜ調査するのか回答せよ。
A 3 :【「ニセコ積丹小樽海岸国定公園」は、国土利用計画法に基づく自然公園地域(自然公園法)にあたることから、公開情報に基づく調査対象に該当するものとしました】
<ul style="list-style-type: none"> 概要調査以降の現地調査や処分場建設にあたっては、地上の土地利用が発生することから、国土利用計画法に基づき指定された「都市地域」、「農業地域」、「森林地域」、「自然公園地域」および「自然保全地域」の5地域区分と各地域に係る個別規制法により、土地利用が「原則許可されない地域」を調べました。 「ニセコ積丹小樽海岸国定公園」は、自然公園法に基づき環境大臣が指定することから、国土利用計画法に基づき指定された5地域区分と各地域に係る個別規制法に含まれており、文献調査段階での調査対象としました。 調査の結果、同国定公園エリアは、神恵内村域では沿岸部に位置し、第2種特別地域、第3種特別地域および普通地域の指定があります。これらの地域内で自然や景観に影響を及ぼすおそれのある行為を行う場合には、特別地域については知事の許可、普通地域については知事への届出が必要になります。

(2) いただいたご意見

<ul style="list-style-type: none"> 噴火した場所だと思います。説明資料P 28 (文献調査結果のまとめ：寿都町)。岩質も弱いし割れ目も多く、水の通り道になっているといわれている。
<ul style="list-style-type: none"> P 46 <u>岩盤特性</u>、<u>地下水流動特性</u>を考えれば、地下処分には不安が残る。 ↑ ↑「配慮が必要」 「岩盤特性のばらつき大」
<ul style="list-style-type: none"> 寿都町は活断層の黒松内低地断層帯の北端部に位置する地盤変動の激しい場所である。また、神恵内村の沖合には積丹半島西方断層が存在し、日本海東縁部のひずみ集中帯の一部であると指摘されている。このような場所に、高レベル放射性物質(核ゴミ)の処分場をつくることは危険を伴う。直ちに中止すべきである
<ul style="list-style-type: none"> 釧路の後、根室でやるのに1日空いている。何してるの。すぐ行けるでしょ。
<ul style="list-style-type: none"> NUMOのスタッフが沢山来ているのはなぜか。多すぎるでしょ。必要あるの。
<ul style="list-style-type: none"> そもそも日本列島は四つのプレート(北米プレート、太平洋プレート、ユーラシアプレート、フィリピン海プレート)にはさまれ、地殻変動が激しい地帯です。最近でも阪神淡路大震災、東北地方太平洋大震災、能登半島地震と枚挙にいとみません。とくに太平洋側は世界的な海底にトラフが走り、本州の真中を大地溝帯があり、世界有数の地震国で北は千島列島から南は沖縄南西諸島まで地震がおきない安全な所はありません。そのような所に「高レベル放射性廃棄物の最終処分場の選定をすることがどだい無理があります。世界では比較的地盤が安定している北欧なら適地はあるかもしれません。「無理がとおれば道理がひっこむ」わけにはまかりとおりません!
説明資料P 19 (文献調査とは)の【基準】避けるべき基準にあたるか評価 ですが、青い四角について、②では断層、③では文献に基づき該当しない とありますが、断層は該当しないとミスリードしやすい
沢山の金、沢山の時間をかけて、原発にこだわる意味？有る物の利用で(自然の力)いいのでは？
再処理についての説明が、“法律で”とだけしかないので、不満、不十分です。
「核のゴミ」という用語は正確ではない。低レベル廃棄物も核のゴミである。はっきりと高レ

ベル廃棄物というべきである。
道内各地での説明会実施について、それぞれ御苦勞されている事お察しします。道新では、反対姿勢を明確にした記事しか掲載しません。そのため、今回の説明会は有意義です。今後とも日本の原子力行政を發展させ、又技術資産を守るための取り組みをささやかながら応援します。
「事業の推進にかかわる問題については柔軟に対応」という方針であったと思うが、体を成していないこの説明会を見直さないのは怠慢ではないか。
資料の説明が1時間半、質疑応答に至っては45分。こんなスケジュールで何ができるのか。せめて2日連続くらいは必要だろう。まじめにやったらどうか。
地層処分ありきのNUMOの存在ゆるせない 関係者多すぎ 経費は私たちの電気料金から出ていることに怒りをおぼえます
説明会なのにとっても物々しいかんじで気持ち悪い。今日この場にいる方々はみなさん北海道に住んでいる方たちなのではないか。私は自然ゆたかな北海道がとても大好きです。北海道に核ゴミはいりません。もっとたくさんの方の意見をきいて下さい。どこまで近くの人たちの意見が必要なのですか。はなれた所に住む人たちの意見はきいていただけないのでしょうか。
国が進めている第7次エネルギー基本計画（案）ではこれまでの計画を轉換し原発の推進を打ち出している。撤回すべき
特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律の（最終処分施設の閉鎖）「第十八条 前条の場合において、機構は、当該最終処分施設に関し経済産業省令で定める事項を記録し、これを経済産業大臣に提出するとともに、その写しを当該機構の事務所に備え置き、公衆の縦覧に供しなければならない。2 経済産業大臣は、前項の規定により提出された記録を永久に保存しなければならない。」と定められています。この「記録を永久に保存しなければならない」を手段を具体的に説明することを求めます。
95%再利用できるとしているが、もんじゅは廃炉しているしMOXでもプルトニウムの使用は限定的です。95%再利用のエビデンスを示すべきです。
<ul style="list-style-type: none"> ・事故は必ず起きています。事業困難事故を考えていますか？ ・自然災害だけではありません。人的ミスによっても起こります。原発がそうであったように核のゴミ事業でもそうです。 ・地上より地下は一層困難です。最悪の事故では事業困難になれば NUMO は撤退は許されても住民は残って生活していかなければならない。理不尽です。いかかですか？

(3) 国への質問票とその回答

Q1：原発必要なし、国内の原発をstop、これ以上「核のゴミ」を出すな！
A1：【安全性の確保を大前提に原子力発電を活用していく方針です。】 <ul style="list-style-type: none"> ・我が国のエネルギーを巡る状況は、ロシアによるウクライナ侵略以降、大きく変化しています。また、DXやGXの進展による電力需要の増加も見込まれています。こうした中で、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していくためには、原子力は、再エネとともに、脱炭素電源として重要であり、安全性の確保を大前提に、最大限活用するのが、政府の方針です。
Q2：
再処理事業はとん挫していますから、キャニスターもガラス固化体もオーバーパックも出来ありません。使用済核ねん料をあつめて、そのまま野ざらしで置くつもりなのですか？
A2：【核燃料サイクル（軽水炉サイクル）の技術そのものは確立しています。】 <ul style="list-style-type: none"> ・フランスでは再処理が商用ベースで実現しています。そこで回収されたウラン・プルトニウムを活用し、日本においてもプルサーマル発電を実施しているところであり、核燃料サイクル（軽水炉サイクル）の技術そのものは確立しています。 ・我が国は、①高レベル放射性廃棄物の減容化、②有害度の低減、③資源の有効利用等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。

<p>・一方で、核燃料サイクルについて、六ヶ所再処理工場の竣工遅延などが続いてきた現状を真摯に受け止め、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任を持って取り組んでいきます。</p>
<p>Q 3 :</p> <p>北海道条例の存在を知らず、住民から反対の声もあるのに、更に概要調査以降へ進むのは住民意志を軽ろんじ、ないがしろにしている証拠ではありませんか？</p>
<p>A 3 :【原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既に廃棄物が発生している以上、最終処分場は全国のどこかに必ず作らなければなりません。原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。 ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。
<p>Q 4 :</p> <p>断られるのが明白なところへ、数十億の金を投じるのは、不当支出そのものではないか。</p>
<p>A 4 :【国民共通の課題解決という社会全体の利益を持続的に還元していくべく、交付金制度を設けています。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最終処分事業は長期にわたる事業であることから、安全性の確保を大前提としつつ、安定的かつ着実に進めていくことが必要であり、このためには、概要調査地区等に係る関係住民との共生関係を築き、あわせて、地域の自立的な発展、関係住民の生活水準の向上や地域の活性化につながるものであることが極めて重要です。また、こうした地域に、国民共通の課題解決という社会全体の利益を持続的に還元していくべく、国は、文献調査段階から、電源三法（電源開発促進税法、特別会計に関する法律、発電用施設周辺地域整備法）に基づく交付金を交付しています。 ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。
<p>Q 5 :</p> <p>「可逆性」「回収可能性」についてWGで議論もされていると聞く。安全性が担保されない予測不可能は想定できるし、想定外も発生する。「立ち止まる」「出発点に戻る」事が大切ではないか。「第四火山」の新知見がすでにだされているのに、概要調査へ進むそうである。「可逆性」と反するのでは。</p>
<p>A 5 :【現代の責任として、将来世代に過度な負担を残さない処分方法として現時点で唯一実現可能な方法である地層処分に向け取組を進めるべきであるというのが国際的な共通認識です。】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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ます。 ・現時点では、地層処分が、将来世代に過度な負担を残さない処分方法として唯一実現可能な方法であり、したがって現代の責任として地層処分の実現に向けて取り組むことが必要であると考えています。なお、将来より良い処分方法が生まれるのであれば、将来世代がそうした方法を選択することはありうべきであり、そのため、最終処分法に基づく「基本方針」では、将来世代の選択の余地を残すべく、可逆性・回収可能性（処分方法の見直しを行う余地を残すこと、そのために処分場の閉鎖までの間は廃棄物を回収できるようにすること）を担保するとの考え方を盛り込んでいくところです。 ・なお、最終処分法には3段階のステップとして、文献調査、概要調査、精密調査が組み込ま

れています。この中で、技術的に長期の安定性を確保できる場所を絞り込んでいくものであり、「概要調査地区等の所在地を定めようとするときは、当該概要調査地区等の所在地を所管する都道府県知事及び市町村長の意見を聴き、これを十分に尊重してしなければならない」と規定されており、その意に反して先へ進むことはありません。

Q 6 :

現在のやり方が行き詰まった場合には、どんな手を使うつもりなのでしょうか。残された時間はありますか。

A 6 :【関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。】

- ・フィンランドやスウェーデンなど、処分地が決定し、処分場建設に向けた取組が進められている国もありますが、こうした国々も、30年以上の歳月をかけて、処分地選定プロセスの見直し等も行いながら、地域のご理解を得て、処分地の選定に至っています。
- ・我が国でも平成12年に、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」を制定し、地層処分に向けた取組を開始したところです。現在、北海道寿都町・神恵内村をはじめ、全国3自治体で文献調査を進めさせていただいておりますが、文献調査地域拡大に向け、国が積極的に働きかけていくことは重要であると認識しています。こうした観点から、最終処分の必要性等についてご理解をいただくべく、対話型全国説明会などの従来の全国理解活動に加え、一昨年より全国自治体首長を訪問する「全国行脚」開始したところであり、これまで180以上の自治体を訪問させていただきました。
- ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。

Q 7 :

北海道は人口も少なく財政的にも厳しい市町村が多い。そこへ札束を見せつけて地層処分先を選定させる事で大変思い内容について決定していくのは良くない。選定を進めるうえで住民間に分断を持ち込んでいる。

A 7 :【国民共通の課題解決という社会全体の利益を持続的に還元していくべく、交付金制度を設けています。】

- ・最終処分事業は長期にわたる事業であることから、安全性の確保を大前提としつつ、安定的かつ着実に進めていくことが必要であり、このためには、概要調査地区等に係る関係住民との共生関係を築き、あわせて、地域の自立的な発展、関係住民の生活水準の向上や地域の活性化につながるものであることが極めて重要です。また、こうした地域に、国民共通の課題解決という社会全体の利益を持続的に還元していくべく、国は、文献調査段階から、電源三法（電源開発促進税法、特別会計に関する法律、発電用施設周辺地域整備法）に基づく交付金を交付しています。
- ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。

Q 8 :

処分地は電気の最大消費地である首都圏に作るべき。出来ないのなら法律を変えればよい。

A 8 :【大都市圏を含め、原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていただきたいと考えています。】

- ・既に廃棄物が発生している以上、最終処分場は全国のどこかに必ず作らなければなりません。原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていただきたいと考えています。
- ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。

Q 9 :

最終処分地は原発を多く利用している関東・関西の中心地を調査し決定せよ。国会の地下が最良地と思う。回答せよ。

A 9 : 【大都市圏を含め、原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。】

- ・既に廃棄物が発生している以上、最終処分場は全国のどこかに必ず作らなければなりません。原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。
- ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。

Q 10 :

- ・北海道にはいわゆる「核ぬき条例」が道議会全会派一致であります。そもそもこの条例に反することを行うのは、道民の声を無視して進めるやり方。道民の意思を踏みにじるものだと思いますか。とてもいねいに説明責任を果たしているとは思いませんがどうですか？
- ・また、巨額の交付金を、財政困難な自治体に受け入れる手法はとても公正なやり方とは思いませんが、どうですか？
- ・鈴木知事は「反対」してますが、もう前に進めなくても良いのではないですか？

A 10 : 【原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。国民共通の課題解決という社会全体の利益を持続的に還元していくべく、交付金制度を設けています。】

- ・北海道における条例の解釈や取り扱いについてコメントする立場にありません。
- ・既に廃棄物が発生している以上、最終処分場は全国のどこかに必ず作らなければなりません。原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。
- ・最終処分事業は長期にわたる事業であることから、安全性の確保を大前提としつつ、安定的かつ着実に進めていくことが必要であり、このためには、概要調査地区等に係る関係住民との共生関係を築き、あわせて、地域の自立的な発展、関係住民の生活水準の向上や地域の活性化につながるものであることが極めて重要です。また、こうした地域に、国民共通の課題解決という社会全体の利益を持続的に還元していくべく、国は、文献調査段階から、電源三法（電源開発促進税法、特別会計に関する法律、発電用施設周辺地域整備法）に基づく交付金を交付しています。
- ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。

Q 11 :

原発の電気まじりのものしか選択肢がなかった消費者が、なぜ自分事などと言われなければならないのか。

A 11 : 【原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。】

- ・既に廃棄物が発生している以上、最終処分場は全国のどこかに必ず作らなければなりません。原子力発電を利用してきたあらゆる世代・地域の方々に、この問題に向き合っていたいただきたいと考えています。
- ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えています。引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。

Q 12 : 使用済み核燃料、どこで再処理するの？2万7千本分も？六ヶ所一ヶ所だけで？いま何本？

A 12 : 【核燃料サイクルの推進を基本の方針としています。】

- ・現在、ガラス固化体約2,500本と使用済燃料約20,000トンが既に存在しています。

この使用済燃料をすべて再処理すると、今あるガラス固化体と合わせ、約27,000本相当のガラス固化体が存在していることとなります。

- ・我が国は、①高レベル放射性廃棄物の減容化、②有害度の低減、③資源の有効利用等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。
- ・一方で、核燃料サイクルについて、六ヶ所再処理工場の竣工遅延などが続いてきた現状を真摯に受け止め、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任を持って取り組んでいきます。

Q13:

原子力発電所で使い終わった燃料をリサイクル(再処理)すると95%は再利用できると説明があったが、リサイクル(再処理)自体、完成していないのではないか。

A13:【核燃料サイクル(軽水炉サイクル)の技術そのものは確立しています。】

- ・フランスでは再処理が商用ベースで実現しています。そこで回収されたウラン・プルトニウムを活用し、日本においてもプルサーマル発電を実施しているところであり、核燃料サイクル(軽水炉サイクル)の技術そのものは確立しています。
- ・我が国は、①高レベル放射性廃棄物の減容化、②有害度の低減、③資源の有効利用等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。
- ・一方で、核燃料サイクルについて、六ヶ所再処理工場の竣工遅延などが続いてきた現状を真摯に受け止め、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任を持って取り組んでいきます。

Q14:

そもそも核ゴミの地層処分が安全であると言うことに理解できません。現在まで原発を稼働させ続け、核ゴミを生み出し続けることに無理があると思います。東日本大震災から福島第一原発の爆発という結果が明白に出たにもかかわらず、又原発を再稼働し、新設まですすめようとする政権与党、国のすすめるエネルギー政策には断固反対します。今回の説明会が、核ゴミの処分をすすめるためのアリバイ作りだと思いますが、どうか?北海道民の創り上げた“条例”は、核ゴミ処分は絶対に認められませんがと宣言されています。何十年、何百年、何千年、何万年、何十万年という時間を考えた時、核ゴミからの放射能がもれた時など、だれが責任をとるのか?不可能であると思います。

A14:【将来世代に過度な負担を残さない方法としては、現時点では、地層処分が唯一実現可能な方法です。】

- ・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ます。
- ・わが国においても、「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ました。最終処分法制定以降、幌延深地層研究センターをはじめ、関係研究機関において研究開発が進められており、地層処分を行う上で必要となる技術基盤は着実に確立してきております。更なる信頼性の向上に向けて引き続き取り組んでまいります。
- ・現時点では、地層処分が、将来世代に過度な負担を残さない処分方法として唯一実現可能な方法であり、したがって現世代の責任として地層処分の実現に向けて取り組むことが必要であると考えています。なお、将来より良い処分方法が生まれるのであれば、将来世代がそうした方法を選択することはありうべきであり、そのため、最終処分法に基づく「基本方針」

では、将来世代の選択の余地を残すべく、可逆性・回収可能性（処分方法の見直しを行う余地を残すこと、そのために処分場の閉鎖までの間は廃棄物を回収できるようにすること）を担保するとの考え方を盛り込んでいるところです。

- ・なお、処分事業における一義的責任は事業実施主体であるNUMOが負います。安全規制への適合・遵守にとどまることなく、安全性の向上に向けて不断に取り組む責務を有するとともに、万が一事故が起きた場合の防護措置などについても国や地方公共団体と連携しながら対策を講じます。また、NUMOは、原子力損害賠償制度に基づく賠償責任を負います。NUMOが対応困難となった場合や、NUMOが解散した後については、国が必要な措置を講じます。

Q15：

- ・そもそも処分方法がないままに原発を稼働してきたことが問題。地下処分ではなく、暫定保管・総量管理を柱とした対応をしていくしかない。

A15：【安全性の確保を大前提に原子力発電を活用していく方針です。高レベル放射性廃棄物の最終処分については、現時点では、地層処分が、将来世代に過度な負担を残さない方法として唯一実現可能な方法です。】

- ・我が国のエネルギーを巡る状況は、ロシアによるウクライナ侵略以降、大きく変化しています。また、DXやGXの進展による電力需要の増加も見込まれています。こうした中で、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していくためには、原子力は、再エネとともに、脱炭素電源として重要であり、安全性の確保を大前提に、最大限活用するのが、政府の方針です。
- ・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ます。
- ・我が国でも、原子力発電の利用が始まる1966年よりも前から検討が開始されています。その後、1976年より地層処分に係る研究開発を開始しており、その成果をとりまとめた「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、核燃料サイクル開発機構）において、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るとともに、2000年に原子力委員会において、我が国において地層処分が技術的に実現可能であると判断されました。これを受け、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」を制定し、地層処分に向けた取組を開始したところです。
- ・現時点では、地層処分が、将来世代に過度な負担を残さない処分方法として唯一実現可能な方法であり、したがって現世代の責任として地層処分の実現に向けて取り組むことが必要であると考えています。なお、将来より良い処分方法が生まれるのであれば、将来世代がそうした方法を選択することはありうべきであり、そのため、最終処分法に基づく「基本方針」では、将来世代の選択の余地を残すべく、可逆性・回収可能性（処分方法の見直しを行う余地を残すこと、そのために処分場の閉鎖までの間は廃棄物を回収できるようにすること）を担保するとの考え方を盛り込んでいるところです。
- ・原子力に対する国民の皆様の懸念の一つは、最終処分場が決まっていないことにあることは認識しています。現在、北海道寿都町・神恵内村をはじめ、全国3自治体で文献調査を進めさせていただいておりますが、文献調査地区の更なる拡大、国民理解の醸成に向け、国が前面に立って取り組んでまいります。

Q16：

再処理はソロバンに乗るのか。

揚水発電所を再エネとセットにしたらどうか。

再処理工場は、すでにポンコツではないか。

A16：【核燃料サイクル（軽水炉サイクル）の技術そのものは確立しています。】

- ・フランスでは再処理が商用ベースで実現しています。そこで回収されたウラン・プルトニウムを活用し、日本においてもプルサーマル発電を実施しているところであり、核燃料サイクル（軽水炉サイクル）の技術そのものは確立しています。

- ・我が国は、①高レベル放射性廃棄物の減容化、②有害度の低減、③資源の有効利用等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本の方針としています。一方で、核燃料サイクルについて、六ヶ所再処理工場の竣工遅延などが続いてきた現状を真摯に受け止め、直面する課題を一つ一つ解決することが重要です。特に、核燃料サイクルの中核となる六ヶ所再処理工場とMOX燃料工場の竣工に向け、審査対応の進捗管理や必要な人材確保などについて、官民一体で責任を持って取り組んでいきます。
- ・なお、電源構成における基本的な考え方としては、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指していく必要があります。これは、現時点で単独の完璧なエネルギー源は存在せず、特定のエネルギー源に過度に依存することはリスクが高まるため、多様な電源構成が重要であるとの考え方に基づくものです。エネルギー危機にも耐え得るエネルギー需給構造を実現するためには、S+3Eの大原則の下で、エネルギー源ごとの強みが最大限に発揮され、弱みが他のエネルギー源によって適切に補完されるような組み合わせを持つ、多層的な供給構造を実現することが必要です。ロシアによるウクライナ侵略、中東での紛争などによる化石燃料の価格変動リスク等もある中、脱炭素電源の拡大に向けては、足下の脱炭素電源構成が約3割という状況を踏まえれば、再生可能エネルギーか原子力かといった二項対立的な議論ではなく、再生可能エネルギー、原子力などエネルギー安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが必要不可欠です。

Q17:

処分方法について、地上保管が将来に負担を残すと回答がありましたが、将来は原発をやめて核ゴミを出さないという事ですか。

A17:【安全性の確保を大前提に原子力発電を活用していく方針です。】

- ・我が国のエネルギーを巡る状況は、ロシアによるウクライナ侵略以降、大きく変化しています。また、DXやGXの進展による電力需要の増加も見込まれています。こうした中で、エネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していくためには、原子力は、再エネとともに、脱炭素電源として重要であり、安全性の確保を大前提に、最大限活用するのが、政府の方針です。

Q18:

埋め捨てるのは将来世代への責任転嫁ではないか。

A18:【現世代の責任として、将来世代に過度な負担を残さない処分方法として現時点で唯一実現可能な方法である地層処分に向け取組を進めるべきであるというのが国際的な共通認識です。】

- ・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ます。もちろん、将来より良い処分方法が生まれるのであれば、将来世代がそうした方法を選択することはありうべきであり、そのため、最終処分法に基づく「基本方針」では、将来世代の選択の余地を残すべく、可逆性・回収可能性（処分方法の見直しを行う余地を残すこと、そのために処分場の閉鎖までの間は廃棄物を回収できるようにすること）を担保するとの考え方を盛り込んでいるところです。他方、将来世代に過度な負担を残さない処分方法としては、現時点では、地層処分が唯一実現可能な方法であり、したがって現世代の責任として地層処分の実現に向けて取り組むことが必要であると考えています。
- ・最終処分は長期にわたる事業であり、地域の皆様のご理解を得ながら進めていくことが重要であると考えており、引き続き、関係住民の皆様や国民の皆様のご理解を得るべく、国が前面に立って取り組んで参ります。

Q19:

住民・議会・知事が揃って反対の意思を示した場合には、二度と核のごみ最終処分にかかる調査に入らないと約束してもらえますか。

A 19：【その意に反して先に進むことはありません。】

- ・最終処分法では、「概要調査地区等の所在地を定めようとするときは、当該概要調査地区等の所在地を所管する都道府県知事及び市町村長の意見を聴き、これを十分に尊重してしなければならない」と規定されており、仮にいずれかが反対ということであれば、その意に反して先へ進むことはありません。
- ・なお、知事と市町村長は、その時々の方々の民意を踏まえて判断されるものと認識しており、国としてその判断を最大限尊重することになります。このため、プロセスを再開するかどうかも含め、その時々の方々の地域の意向を確認することが大前提であると考えています。

Q 20：

北海道知事が概要調査に反対した場合、寿都町・神恵内村から撤退すると何故表明しないのか。撤退すべきである。

A 20：【その意に反して先に進むことはありません。】

- ・最終処分法では、「概要調査地区等の所在地を定めようとするときは、当該概要調査地区等の所在地を所管する都道府県知事及び市町村長の意見を聴き、これを十分に尊重してしなければならない」と規定されており、仮にいずれかが反対ということであれば、その意に反して先へ進むことはありません。

(4) 北方四島に関する意見とその回答

Q 1：

道新によると、都内の説明会で経済産業省の幹部は、「北方四島は魅力的だ」と発言し、その後、「国として考えていない」と陳謝したという。

出席者の質問カードにある「北方四島どうか」という提案に、あえて取り上げて発言した、回答した。非常に〇〇である。北方四島返還運動もある。どう考えているのか答える必要がある。

A 1：【ご指摘の内容につきましては、深くお詫び申し上げます】

- ・2025年1月23日に東京都中央区で開催した対話型全国説明会において、参加者の方が、最終処分場を北方領土に建設してはどうか。と提案されたことに対して、NUMO幹部が「一石三鳥四鳥」と発言した、と新聞等で報じられました。
- ・このNUMO幹部の発言は、参加者のご提案の趣旨を確認する意味で行ったものであり、北方領土に最終処分場を建設することを肯定的に捉えてお答えしたものではありませんが、北海道の皆さまの心情に思いを致せば深慮に欠けていたものと反省し、深くお詫び申し上げます。

※ 会場で質問票にご記入いただいたご質問やご意見は、誤字や脱字も含めて可能な限りそのまま転記を行い、再現しています。

以 上