

「南鳥島における高レベル放射性廃棄物の地層処分の文献調査に関する
村民説明会」概要（母島2回目）

1. 日時：2026年3月21日（土）19：00～21：00
2. 場所：小笠原村母島村民会館2階多目的室
3. 参加者：35名
4. 説明者：
【小笠原村】 渋谷村長
【資源エネルギー庁】 放射性廃棄物対策課 横手課長、奈良課長補佐
【原子力発電環境整備機構（NUMO）】 地域交流部 豊野部長、
技術部 加来副部長
5. 質疑応答の概要（カッコ内は回答者）

1	<p><ご質問></p> <p>●文献調査から最終的な決定までには長い年月がかかると伺っています。地域のために何か協力したいと考えてきました。ただ、具体的にどのような形で関わればよいのかが分からないため、住民としてどのような協力が可能なのか教えてください。</p> <p><回答></p> <p>●北海道及び佐賀県で文献調査を実施している地域では、対話の場を設け、概ね数ヶ月に1回の頻度でご説明や意見交換を行っています。また、どのようなテーマを扱うかについては、事前に地元の皆さまと相談しながら進めています。こうした対話の場や意見交換の取り組みに、ご協力いただきたいと思います。（NUMO）</p>
---	---

2	<p><ご質問></p> <p>●北海道及び佐賀県で実施されている文献調査について、報告書の内容や最終的な結論はどのようなものだったのでしょうか。また、報告書はすでに公開されているのでしょうか。</p> <p>●あわせて、これらの地域が次の概要調査に進む見込みについて教えてください。</p> <p><回答></p> <p>●北海道2自治体では文献調査が終了しており、報告書はすでに公開されています。報告書をホームページで公開するとともに、両町村の役場や北海道庁及び各地の支局にも置かせていただくことで、北海道の方々にご覧いただける状況にした上で、法定説明会を道内計25か所で行いました。現在は、いただいたパブリックコメントに対してNUMOが見解書を作成している段階です。（資源エネルギー庁）</p> <p>●概要調査に進む際には、都道府県知事及び市町村長のご意見を聴くこととなりますが、北海道知事は、現時点では反対の立場を示され</p>
---	---

	<p>ており、「北海道だけの問題ではなく、全国的な課題」であるご指摘されています。このため、国においては、今年1月に全国の都道府県知事に対して経済産業大臣からレターを出させていただくなどを通じ、ご理解を得られるよう取り組んでいるところです。（資源エネルギー庁）</p>
--	--

3	<p><ご質問></p> <ul style="list-style-type: none"> ●仮に最終処分地が決まらない場合、六ヶ所村や各原子力発電所における使用済燃料の保管には、どの程度の余裕が残されているのでしょうか。おおよその年数の目安を教えてください。 <p><回答></p> <ul style="list-style-type: none"> ●使用済燃料の保管状況は発電所ごとに異なるため、一律に年数を示すことは困難です。平均でプール容量の約8割の貯蔵量となっているため、貯蔵容量が不足しないよう、各原子力事業者により、乾式貯蔵施設の整備や中間貯蔵施設の活用などの対策が進められています。（資源エネルギー庁）
---	---

4	<p><ご質問></p> <ul style="list-style-type: none"> ●最終処分の方針が確定しないまま、約60年間にわたり原子力発電を続けてきたことについて、国としてどのように受け止めているのでしょうか。 <p><回答></p> <ul style="list-style-type: none"> ●処分方法の検討は、わが国で商用での原子力発電が開始された1966年より以前から始めています。当初は海洋投棄等が国際的に検討されましたが、条約等で不可となり、1976年から本格的に地層処分の研究を開始しました。日本の地質環境における実現可能性についての調査および評価を行い、2000年に原子力委員会により地層処分は技術的に実現可能と判断され、現行の政策に至っています。これまでの原子力発電により発生した放射性廃棄物は既に存在するため、適切な処分に向け取り組んでまいりたいと考えています。（資源エネルギー庁）
---	--

5	<p><ご質問></p> <ul style="list-style-type: none"> ●ガラス固化体は、30～50年貯蔵された後に最終処分地へ運ばれ、厚さ20センチメートルの金属製容器に（オーバーパック）封入されるとの説明がありました。六ヶ所村であらかじめオーバーパックに封入しない理由を教えてください。 <p><回答></p> <ul style="list-style-type: none"> ●ガラス固化体の輸送時には、耐火・落下・浸水などの様々な試験をクリアした頑丈な輸送容器（キャスク）を使用します。ガラス固化体をオーバーパックに封入すると、輸送時の重量やサイ
---	---

	<p>ズが大きくなり、作業効率が低下するため、ガラス固化体の輸送にはキャスクを用い、最終処分場でオーバーパックに封入・溶接する手順を想定しています。また、国際的にも同様の方法が採られています。(NUMO)</p>
--	--

6	<p><ご質問></p> <p>●北欧、特にフィンランドでは、交付金に頼らず丁寧な対話を重ねて理解を得てきたとされていますが、日本でも同様の進め方は可能なのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●北欧では国からの交付金制度はありませんが、原子力施設には固定資産税を高く設定できるなど、別の形で経済的配慮が行われています。わが国とは制度が異なりますが、地域が受け入れられる制度設計が重要であり、わが国でも丁寧な対話を重ねながら進めていく必要があると考えています。(NUMO)</p>
---	---

7	<p><ご質問></p> <p>●現在、北海道や佐賀県で文献調査が行われていると伺っていますが、他の地域での進捗状況はどのようになっているのでしょうか。また、今後、新たに文献調査の可能性のある自治体はあるのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●国としては、最終処分への理解と協力を得るため、全国の首長への個別訪問や理解活動を行っています。そうした中で、この課題に理解を示してくださる自治体はありますが、個別の状況について、お答えすることは差し控えさせていただきます。</p> <p>諸外国では、概ね5～10か所程度の候補地から絞り込んでおり、日本でも更に文献調査地区を拡大していきたいと考えています。</p> <p>(資源エネルギー庁)</p>
---	--

8	<p><ご質問></p> <p>●仮に20年後を見据えた場合、宇宙処分といった選択肢について、将来的にニーズが高まる可能性はあるのでしょうか。それとも、現時点ではすでに検討を終えており、特に考えられていないという理解でよろしいでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●将来的な可能性として、加速器やレーザーを用いて放射性物質の性質を変える「核種変換技術」の研究が進められていますが、まだ実用化には至っておらず、また、この技術を用いても放射性廃棄物が完全になくなるわけではないと認識されています。このため、現時点では、地層処分に向けた取組を進めるべきとの認識が国際的にも</p>
---	--

	<p>共有されています。</p> <p>そのうえで、我が国においては、将来より良い処分方法が確立された場合には、処分方針を見直すことができるよう、「可逆性」の考え方を制度の中に位置づけています。(資源エネルギー庁)</p> <p>●宇宙処分については、ロケット打ち上げには事故時に大気圏で拡散するリスクがあり、また完全に地球の重力圏から離脱させるには非常に高いコストと技術が必要です。輸送可能な量にも大きな制約があるため、現時点では実現の可能性は低いと考えています。(NUMO)</p>
--	---

9	<p><ご質問></p> <p>●仮に文献調査を受け入れる判断となった場合、その後のプロセスにおいて、住民が「受け入れたくない」という意思を改めて示し、計画にブレーキをかけることは可能なのでしょうか。首長だけで判断されるのではなく、住民の意見をその都度確認する制度があるのかを教えてください。</p> <p><回答></p> <p>●文献調査から、概要調査、精密調査へと進む各段階で、国は都道府県知事および市町村長に意見を聴きこれを尊重することとしており、その意に反して先には進みません。また、その際には、住民向け説明会の実施や意見募集を行うことが法定されています。</p> <p>なお、各自治体における意思決定のやり方については、各自治体においてご判断されるものであり、議会手続きを経るなど、各自治体の合意形成の枠組みに委ねることとなります。</p> <p>(資源エネルギー庁)</p>
---	--

10	<p><ご質問></p> <p>●現在、文献調査を行っている地域では、住民はどのように受け止めているのでしょうか。反対意見の有無や、地域の雰囲気について教えてください。</p> <p><回答></p> <p>●現在文献調査を行っている3地域では、住民の皆さまの中に賛否さまざまなお意見はあるものの、「対話の場」等で訪問した限りでは、落ち着いた雰囲気にあると感じています。(資源エネルギー庁)</p>
----	---

11	<p><ご質問></p> <p>●小笠原については、他地域と比べて文献資料が少ないのではないかと感じています。文献が限られている中で、どのように判断を行うのでしょうか。</p> <p><回答></p>
----	--

	<p>●文献調査では、活断層や火山など、明らかに不適切な要素がないかを確認します。</p> <p>一方で、文献だけでは評価しきれない点も存在するため、そうした箇所は次の概要調査で現地調査を行うべき項目として整理されます。(NUMO)</p>
--	--

1 2	<p><ご質問></p> <p>●小笠原は離島であるため、建設や輸送に伴うコストが他地域より高くなると考えられます。仮に決定した場合、その費用はどのように算定され、どのような財源で賄われるのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●南鳥島は離島であるため、輸送面等で不利になる可能性はあります。ただし、まずは調査を行わなければ、施設建設の可否や地質環境の適性を判断できません。</p> <p>調査結果を踏まえ、コストや安全性、地元のご理解などとあわせて、総合的に判断していくこととなります。(資源エネルギー庁)</p>
-----	---

1 3	<p><ご質問></p> <p>●交付金について、地域に支払われる金額が少ないのではないかと感じています。また、将来の物価上昇による価値の低下への対応は考えられているのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●交付金の金額は、他の原子力関連施設における初期段階の交付金も踏まえて設定しています。国の財政的制約もある中で、調査や建設・操業の各段階の位置づけに応じた適正な水準を今後も検討してまいります。</p> <p>(資源エネルギー庁)</p>
-----	--

1 4	<p><ご質問></p> <p>●観光業などへの影響が懸念される風評被害について、具体的にどのような対策を行うのか教えてください。</p> <p><回答></p> <p>●風評被害を完全になくすことは難しいものの、正しい理解を広げることが最も重要だと考えています。テレビCMや交通広告などを通じた全国的な情報発信を行い、処分事業について理解していただけるよう取り組んでいます。(NUMO)</p>
-----	--

1 5	<p><ご質問></p> <p>●本日の説明会について、意図が分かりにくいと感じています。文献調査の受け入れについて、村として今後どのように判断していくのか、その考え方や進め方を教えてください。</p>
-----	---

	<p><回答></p> <p>●本日の説明会は今回で一区切りとなります。3月3日に国から申し入れが行われて以降、多くの報道や島内外からの意見が寄せられており、それらはすべて確認しています。</p> <p>文献調査を受け入れるかどうかについては、現時点で結論を出しているわけではなく、村民の皆さまからいただいた意見を踏まえたくえで、今後の進め方や判断を検討していきたいと考えています。</p> <p>反対意見や不安に感じている点、あるいは条件付きであれば受け入れられるといったご意見についても、本日配布したアンケートにご記入いただく等により率直にお寄せいただきたいと考えています。それらの意見を総合的に受け止めながら、文献調査の受け入れに対してどのように対応するかを、慎重に判断していく考えです。(小笠原村)</p>
--	---

16	<p><ご質問></p> <p>●南鳥島では、処分施設の規模が1～2平方キロメートル程度になる可能性があるとの説明がありましたが、島はそれほど広くありません。すでに国の施設や自衛隊施設などが存在する中で、今後さらに施設を設置する場合、既存施設との関係や防衛との両立はどのように整理されているのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●南鳥島では、防衛、気象観測、港湾整備、レアアース関連など、様々な活動が行われていることは認識しています。仮に最終処分施設を設ける場合には、これらの既存活動と両立させることが重要だと考えています。</p> <p>地上施設の規模については、1～2平方キロメートル程度を一例として示していますが、NUMOの説明にもあったように、施設のレイアウトを工夫することで実際に必要な施設面積を縮小できる可能性もあります。</p> <p>いずれにせよ、地下の地質環境適性を確認することが重要であり、今後は調査を通じて地下の地質状況を確認した上で、既存施設との両立についても関係省庁と連携しながら検討していく考えです。(資源エネルギー庁)</p>
----	--

17	<p><ご質問></p> <p>●南鳥島に実際に行ってみたいと考えていますが、見学などは可能なのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●南鳥島は、一般の住民の方の渡航機会は限られています。ツアーの実施は、定期船ということであれば船舶の航行距離等の制約で厳しい面があるという状況です。今後実施するのかもしれないのかにつきま</p>
----	---

しては、現時点でお答えできる状況ではないと考えています。(小笠原村)

18

<ご質問>

- 「千年」「数万年」という非常に長い時間軸について、実感が持ちにくく、受け止めににくく感じました。
- 南鳥島は、戦後、海鳥の繁殖地として回復してきた自然環境を有し、将来的には世界的に価値のある島になる可能性があると考えています。また、気象観測拠点としても重要であり、今後災害が激甚化する中で、その役割が失われることに強い懸念があります。放射性廃棄物について「次世代に繰り越さない」という説明をされていましたが、それよりも、「次世代に選択肢を受け渡す」「次世代の選択肢を奪わない」ことが重要ではないかと感じました。
- 科学的特性マップについては、地域ごとの台風、高潮、津波などの災害想定と整合していない点に違和感があります。南鳥島を想定したより具体的な科学的事項を整理して示してほしいと考えます。またサンゴ環礁に最終処分施設を作るのは世界初の事例であろうと思いますので、事前に想定外を想定した最悪のシナリオを作らないと、議論が成立しないのではないかと考えます。

<回答>

- 科学的特性マップは、地層処分を行う上での必須条件である地質環境の長期安定性の観点から作成しており、台風や高潮、津波などは、処分場閉鎖後の地下深部の地質環境に影響するものではないため、考慮していません。
台風や高潮、津波などは、建設段階や操業段階のリスクとして捉え、工学的・運用上の対策で対応することを想定しています。南鳥島での調査にあたっては、地質環境だけでなく、こうした建設可能性や、自然環境や既存活動との両立も含めて、評価してまいります。(資源エネルギー庁)
- 次世代に選択肢を残すことは、国としても重要であると考えています。このため、将来より良い処分方法が確立された場合には、処分方針を見直すこともができるよう、「可逆性」の考え方を制度の中に位置づけています。そのうえで、現時点で実現可能な唯一の処分方法が地層処分であることから、この実現に向け取り組みを進めることが現世代の責任であると考えています。(資源エネルギー庁)
- 「千年」「数万年」といった時間の考え方については、地層処分の全体像を段階に分けて理解していただく必要があります。処分地の選定から施設建設、廃棄物の埋設完了までに約100年程度かかると考えています。この期間中は、人間が管理し取り出しが可能な状態が続きます。
その後、地下トンネルを埋め戻すという判断を、国の確認を取って

	<p>行います。人間による管理を終了して、取り出せなくして自然に任せるかどうかを判断します。その後は地元の方々と相談させていただいて、数十年から数百年程度のモニタリングを行うことを想定していますが、これは技術的必要性というより、安心していただくための対応です。</p> <p>最終的には千年、万年といった長い時間、人間の関与を終了して完全に地下の自然に任せた状態となりますが、人間の関与する期間としては場所選びから閉鎖までの100年間程度というのが基本的な考え方になります。(NUMO)</p>
--	---

19	<p><ご質問></p> <p>●船舶で輸送する際、事故などで容器が海中に落下した場合、どの程度の水深まで耐圧性能が確保されているのかについて教えてください。</p> <p><回答></p> <p>●輸送容器の安全性については、国際基準等で定められており、水深200メートルに1時間沈めた状態でも漏えいがないことが求められています。また、実際の海上輸送には二重船殻等の構造をもつ専用船を用いて、管区海上保安本部等の指導のもとで行うこととなります。日本では、新燃料の輸入や使用済燃料の海外再処理工場への輸送を含め、車両や船舶に係る事故は一件も起こっていません。</p> <p>(NUMO)</p>
----	---

20	<p><ご質問></p> <p>●処分場は300メートル以深に設置すると説明がありました。一方、層構造にすると、300メートルの層だけでなく、例えば200メートルの層もできると思うのですが、それは可能なのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●法律上、処分場は300メートルより深い位置に設置する必要があります。層構造の最も浅い部分が300メートルより深くなるという考え方です。</p> <p>実際の深さは地質条件によって異なり、海外では約500メートルを想定している例もあります。</p> <p>地温や水圧などの課題も踏まえ、1,000メートル程度までの深さで、多層にすることを検討できると考えています。(NUMO)</p>
----	--

21	<p><ご質問></p> <p>●南鳥島は本土や小笠原からも遠く、全国の人が「自分たちの住んでいない場所だからここで決めてしまえばよい」と受け止めてしまう懸念があります。他にも関心を持つ地域があるのであれば、南鳥島</p>
----	---

	<p>だけでなく、複数地域に並行して要請を行うべきではなかったでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●ご指摘は受け止めさせていただきます。今回は結果的に小笠原村南鳥島だけをお願いすることになりましたが、今後も、全国の首長への個別訪問や理解活動を継続し、仮にご理解いただける可能性がある地域があれば、申入れを行っていきたいと考えています。</p> <p>(資源エネルギー庁)</p>
--	---

22	<p><ご質問></p> <p>●使用済燃料プールの貯蔵容量の残余年数が限られている中で、「逼迫しているから急いで決める」という形で処分地が決まってしまうことには不安があります。そのような進め方ではないのか確認したいです。</p> <p><回答></p> <p>●使用済燃料の貯蔵については、各原子力事業者が乾式貯蔵施設の整備などによる対応を進めているところです。最終処分については、使用済燃料プールの状況にかかわらず、文献調査等を受け入れて頂いた自治体の方々のご理解を得ながら進めていくことが重要だと考えています。(資源エネルギー庁)</p>
----	--

23	<p><ご質問></p> <p>●交付金について、単にお金を渡すだけでなく、人口減少や教育環境など、島の課題に対して国が具体的な形で関与し、支援していく考えはないのでしょうか。</p> <p><回答></p> <p>●受け入れていただいた自治体に対し、国やNUMOとして貢献していくことは重要だと認識しています。文献調査から概要調査、精密調査、建設、操業と段階が進む中で、その段階ごとに地域の発展のために何ができるのか、住民の皆さまと話し合いをしながら検討していきたいと考えています。(資源エネルギー庁)</p>
----	--

以上