寿都町・神恵内村における文献調査報告書の説明会 (アスティホール開催分) 開催結果

- 1. 日 時:2024年12月14日(土) 14:00~16:45
- 2. 場 所:アスティホール アスティ45 4階(札幌市中央区北4条西5丁目1)
- 3. 配布資料:①説明資料(文献調査の結果報告 説明資料)
 - ②説明資料別紙
 - ③よくわかる文献調査結果
- 4. 参加者数:185人
- 5. 当日の概要:
- (1) 主催者あいさつ
- (2) 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説明
- (3) 文献調査報告書の内容についての説明
 - 1部:事業概要説明 地層処分とは・文献調査とは
 - 2部:寿都町および神恵内村における文献調査の結果
 - 3部:今後の法定プロセスと概要調査について
- (4) 質疑応答
- (5) 国からの回答
- 6. 議事概要:
 - (1) 主催者あいさつ

こんばんは。原子力発電環境整備機構、NUMOの専務理事を務めております、苗村と申します。どうぞよろしくお願いいたします。本日は、お忙しい中、またお足元の悪い中で、「寿都町ならびに神恵内村における文献調査報告書」の説明会に、このように大勢ご参加をいただきまして、誠にありがとうございます。

2020年の11月より、ここ北海道寿都町と神恵内村におきまして、4年にわたりまして、文献調査をさせていただいてまいりました。この間、寿都町と神恵内村の皆さまをはじめ、北海道の皆さまには、特段のお心配りをいただきましたこと、この場をお借りしまして、あらためて、感謝と御礼を申しあげます。本当にありがとうございます。

この文献調査、日本で初めての調査ということもありまして、当初の予定より大幅に時間がかかり、皆さまには、大変ご心配やご迷惑等をおかけしてきたかと思います。

そういった中で、調査の結果を、文献調査報告書として取りまとめることが出来まして、11/22に、寿都町の片岡町長、神恵内村の高橋村長、北海道の鈴木知事に、それぞれ提出をさせていただきました。そして、本日、皆さまに、その内容をご報告出来ますこと、あらためまして感謝をいたしている次第でございます。

国民の皆さまには、私どもの事業について、様々なご意見や思い、お考えがありますこと、 私どもも承知をいたしているところでございます。また、これまで、北海道の皆さまからも、 文献調査を通じて、私どもの事業等について、様々なご意見や、お考えをお聞かせ、いただ いてきております。

このため、この報告書の内容につきまして、北海道の皆さまはもちろんのこと、広く国民 の皆さまに丁寧に周知をさせていただき、真摯に、しっかりとご意見を伺う所存でございま す。

(2) 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説明 NUMOホームページ掲載の「説明会での配布資料等」⇒「別紙」を参照

- (3) 文献調査報告書の内容についての説明
- < 1部:事業概要説明 地層処分とは・文献調査とは> NUMOホームページ掲載の「説明会での配布資料等」⇒「<u>共通版</u>」 $4\sim 2$ 2 スライド を参照
- < 2部: 寿都町および神恵内村における文献調査の結果> NUMOホームページ掲載の「説明会での配布資料等」⇒「<u>共通版</u>」 23~70スライドを参照
- <3部:今後の法定プロセスと概要調査について> NUMOホームページ掲載の「説明会での配布資料等」⇒「<u>共通版</u>」71~76スライドを参照

(4) 質疑応答

- ①NUMO事業関連
- Q:活動予算は電気料金、電力会社からの資金とあったが、経産省からも出ているのではないか、我々の税金を使っているのではないか。どこから拠出されるのか、電力会社だけなのか。文献調査期間中のNUMOによる住民への理解活動、対話集会などの費用は国が負担するのか、NUMOの事業費なのか。
- A:・NUMOは、地層処分を行う事業者です。活動費は、拠出金という形になりますが、原子力発電で出た廃棄物を処分するうえでの発生者責任、これは原子力発電を動かしてきた電力会社にあります。本来であれば、電力会社がそれぞれ処分場を作るということになりますが、電力会社は日本に北から南まであり、電力会社がそれぞれ自分で処分場を作るというのは効率的ではなく、1か所で集中的に処分できるという対象物であることから、電力会社からお金をいただき、私どもNUMOが処分をするという形になっています。そのため、NUMOの事業費は税金ではありませんが、電力会社からもらうということは、皆様の電気料金で仕事をさせていただくということになります。目安ですが、電気を多く使われる方、少なく使われる方いらっしゃいますが、1世帯あたり毎月20円くらいを皆様からいただき、これで仕事をさせていただいています。国から支払われるお金は、これとは別に交付金というお金があります。これは国の事業にご協力いただく自治体に対して、国から支払われるもので、私どもの事業費とは別物です。あくまでもこの事業を成し遂げるためのお金は、電力会社の拠出金で賄っています。
- Q:NUMOにはどのくらいの職員がいるのか、地域交流部はどのようなことをしているのか。
- A:・私どもNUMOの職員は200人強います。その内、文献調査など、技術的な対応を行う職員が80人くらいおります。残りは、広報部や地域交流部になりますが、これらの職員は、全国の皆様にこの事業を知ってもらうための理解活動を精力的に全国で行っている部門です。
- Q:今回の説明会で取り上げる質問を選ぶ基準について知りたい。多く寄せられた質問なのか、NUMOに都合の良い質問なのか、住民の不安が端的に表れた質問なのか、この疑問への答えは今日の質疑応答によってわかると思うため、耳を澄まして聞きたい。
- A:・本日も200件を超える質問をいただいておりますが、時間内に全てに回答するのは困難です。このため、質疑応答までの間にご提出された質問票を控室で整理し取りまとめております。皆様から多く寄せられた質問は共通のご関心がある質問かと思いますので、そのような質問を優先的に回答しております。
 - ・特に道民の皆様が不安に思われている技術的な内容については、後ほど技術の担当 から説明いたします。

- Q:説明会の位置付けの説明のところで、皆様からのご意見の受理が何に活かされている のか。道民、国民が何を疑問に思い、何を心配しているのか分かる重要なものだと思 いますが、受理するだけですか?取りまとめたものは道と共有をされますか。
- A:・法律上のプロセスとしては、文献調査報告書の作成、知事並びに町村長への送付、 公告縦覧、説明会の順で実施されています。本日の説明会はこの一環です。
 - ・説明会と並行して、文献調査報告書に対して皆様からご意見をいただくことになっており、本日も後方に意見書を用意しています。
 - ・提出された意見書については、その概要とそれに対するNUMOの見解を作成して、 北海道知事や寿都町長、神恵内村長に提出することが法律上の手続きとして規定さ れております。
 - ・意見書とは別に、この文献調査報告書説明会で提出されたご質問、ご意見について も、上記の手続きとは別に整理し、北海道知事や寿都町長、神恵内村長にお伝えす ることも考えております。
- Q:今回の文献調査について、寿都町や神恵内村が受け入れたけども、事前に町民、村民 はもちろん、道民に事前に何ら参加の機会も与えられてない、これはどういうふうに 考えますか。
- A:・2020年に寿都町、神恵内村で文献調査を開始いたしましたが、この調査を開始 する前に、それぞれの町村議会で議論していただきました。また町民説明会、村民 説明会も開催しております。
 - ・道民の皆様に広く知っていただく機会としては、今回のような法定説明会以外にも、 全国で対話型説明会をこれまで200回近く開催しております。調査開始以降、北 海道でも2回ほど札幌市と根室市で開催を計画いたしましたが、新型コロナの蔓延 中で対面開催は難しいということから、どちらもリモート開催となりましたが、根 室市については参加者が集まらず残念ながら中止となりました。
 - ・今後も機会があれば、北海道はもとより全国でも説明会を積極的に開催していきます。
- Q:北海道内の他の自治体、北海道以外の地方自治体での説明会を開催する予定はあるのか、住民以外の団体などにも説明を行うのか。
- A:・寿都町、神恵内村、14振興局所在自治体以外の北海道内の自治体については、北海道知事からの要請に基づき、開催のご要望をいただいた自治体に対して、個別に説明会を開催いたします。
 - ・北海道知事からは北海道内の問題ではなく、全国での理解が必要であり、それに対して積極的に取り組んでほしいというご意見をいただいております。
 - ・私どもといたしましてもその点は、重く受け止めておりますので、北海道以外の自 治体からでも説明会の開催のご要望がありましたら、積極的に対応させていただき たいと考えております。
 - ・また住民の方々だけでなく、経済団体や環境団体の方々などへのご説明についても ご要望をいただければ検討してまいります。
- Q:現在、日本の国内で再処理はどのように行われているのか。使用済燃料約1万9,000tの全てがガラス固化体になるには何年必要なのか。現在あるガラス固化体はどのように保管されているのか。
- A:・既にガラス固化体の実物については日本国内に約2,500本存在しており、その うちのほとんどが六ヶ所村にある再処理工場の敷地内にある一時貯蔵施設で保管管 理されております。

- ・ガラス固化体27,000本相当については、これから再処理する予定の使用済燃料の状態のものを含んだものであり、再処理工場が竣工すればガラス固化体に変っていきますので、これらを含めた本数として記載しております。
- ・再処理工場はフル稼働いたしますと年間で約800 tの使用済燃料を処理する能力がありますので、1 万9,000 tを処理すると単純計算で20数年程度かかることになります。この場合は年間で約1,000本のガラス固化体が製造されることになります。

Q:再処理をしなければ高レベルの廃棄物になることはないのではないか。

- A:・日本では使用済燃料を再処理し、ウランとプルトニウムを再利用して残りの廃液を ガラス固化体、高レベル放射性廃棄物として処分いたします。
 - ・仮に再処理を行わなかったとしても、その場合は使用済燃料がそのまま高レベル放射性廃棄物になります。日本では再処理政策を採用していますが、実際にスウェーデンやフィンランドなどの事業が進んでいる国では、再処理は行わず使用済燃料を高レベル放射性廃棄物として地層処分しております。
 - ・そのため再処理するかどうかに関わらず高レベル放射性廃棄物は存在することになり、その処分を行わなくてはなりません。
- Q: 処分場の選定から閉鎖まで全て完了するまでにどのくらいの期間がかかるのか。地層 処分が行われて放射能が漏れる事態になったときの責任は誰が負うか。NUMOが 1 0 万年存続して管理を請け負うのか。
- A:・NUMOは地層処分を行う事業者として、処分地の選定、建設、操業、閉鎖までを一貫して行うことになり、その期間については約100年以上になります。その間の事業の責任については当然NUMOが負うことになります。当然、今後規制機関によって定められる安全規制についても従っていきます。
 - ・10万年という期間については、ガラス固化体の放射能の値が自然界の物質に近づくまでの期間として想定されるもので、この10万年の間、人の手で管理するのではなく、適切に処分を行えば人の手による管理が必要ない処分方法が地層処分になります。しかしながら、一定程度においては人間による手当が必要な期間があります。
 - ・閉鎖までの100年間と埋め戻した後の一定期間については、何らかの問題が発生しないかどうかモニタリング、監視を行い、問題が発生した場合にはその対応を行うということになります。このモニタリングの期間については、処分場が立地する地域の皆さまとご相談のうえで決めることになります。
- Q:放射能漏れなど以外にも、この処分場を受け入れると、風評被害が出るのではないかと、それに対する補償はどうなのか。
- A:・処分地選定に向けた約20年間の調査期間中は、放射性廃棄物は一切持ち込みません。そのため調査期間中に放射能による地域産品への物理的影響はあり得ません。
 - ・また、処分地が決まり地層処分を実施する際、処分を適切に行えば、放射性物質により地域の自然環境や農水産品等が汚染されることはありません。
 - ・こうした正確な情報を調査対象地域だけでなく、全国の皆さまにご理解いただける よう、分かりやすい情報提供と全国的な対話活動を進めてまいります。
 - ・NUMOの安全対策の不備により実害が発生した場合については、責任をもって対 応させていただく考えです。

②NUMO事業関連のうち技術的なもの

Q:ガラス固化体を覆う金属の材質はどのようなものを使うのですか。(例えばJIS規格 SUS304.316.SUS430.434等)

- A:・ガラス固化体を覆うキャニスタにおける金属の材質については、SUS材が使われます。
 - ・日本原燃で製造されるガラス固化体のキャニスタの胴部ですと、SUS材の304 Lという材質のものになります。
- Q:TRU廃棄物について、物量はどのくらいか。
- A:・TRU廃棄物については、様々な形状の廃棄物がありますが、物量については19, 000㎡以上処分可能な処分場を建設する予定です。
- Q:再処理工場は竣工していないが、地層処分するガラス固化体の技術は完成しているのか。
- A:・日本においては、東海の再処理工場が、1981年に再処理を始めています。
 - ・日本原燃の再処理工場は、2026年度中の竣工を目指しております。これについては、ガラス固化技術以外の部分について、原子力規制委員会の安全確認を受けており、ガラス固化技術の完成度について論点になっているのではないと承知しております。
 - ・日本原燃では、2013年までの固化試験によりガラス固化技術の確認は完了しているとのことです。
- Q:放射線量は短期間に急激に減少するとあるが、線の示す10テラベクレルは、人間が 近づくと体にどのような危険性があるのか。また、安全な段階になるには何年後か。
- A:・10テラベクレルは、15mSv/h程度の線量に相当し、まだかなり高い線量です。
- ・放射線の人体への影響については、確定的影響と確率的影響と言われるものがあり、 どのくらいの放射線量になれば安全かという点については、確率的な影響について 線量が小さいなりにあるという前提に立ち、数値がいくつになれば安全かではなく、 適切に管理することを基本的な対策としております。
- Q:オーバーパックに入れた状態について、ガラス固化体を入れた容器は地下水である場所では何年ぐらい持つと考えているのか。
- A: ・NUMOとしては、オーバーパックを設計するうえで、1,000年間地下水がガラス固化体に接触しないということを最低限満たすべき基準としており、こちらを基に厚みを約20cmとしています。
 - ・このオーバーパックの厚さ約20cmについては相当に厚く、実力としては約1万7,000年持つと考えておりますが、あくまでも最低1,000年間はガラス固化体が地下水と接触しないことを設計目標にしております。
- Q:鉄くぎの例を紹介していたが、これだけで腐食の状態について証明できないのではないか。
- A:・鉄くぎの例については、地下の性質を示す一例であり、これのみで地下の性質や金属の腐食を考えているわけではございません。
 - ・地下における長期的な状態の変化を実際に実証するのは難しいため、このような事例を集めて、様々な研究の成果などを検討した結果としてオーバーパックの厚さを約20cmとしております。
- Q:地下300m以深で影響が少ないということだが、地震の震源は何十kmと深く、震源に近いので影響が大きいのではないか。
- A:・ご質問の趣旨は、震源に近い、深い方が影響がより大きいのではないかということ と受け取りました。

- ・地震の揺れが地表の方が大きいということについては、地中が周囲に拘束されている状態で周囲と一緒に動くのに比べて、地表については何も拘束する部分がなく自由度が大きいということです。
- ・地中も深くなればなるほど拘束が強くなっていき、揺れが小さく、地表の3分の1から5分の1になります。
- ・ただし、地下深くのため耐震の必要が無いということではなく、その場所に応じた、 あるいは想定される地震を考慮した耐震設計を行った地下施設を建設し、廃棄物の 運搬中などに地震が発生しても事故などが起きないように対策をしてまいります。
- Q:地下施設建設のために掘り出す土はどれぐらいの量になるか、北海道新幹線での工事でも有害物質が含まれた残土が出て問題になっているが対策はどうするのか。
- A:・地層処分場の地下施設は、一度に全部を掘削することはなく、基本的には必要な個所のみを掘削し、廃棄物を定置し、埋め戻すということを順番に実施いたします。
 - ・それでも地上に仮保管する掘削土は生じます。土量については、地質の状態などにより大きく変わりますが、掘削された土が地表に出たときに膨らむ量を考慮しても 1,000万㎡程度になると考えております。仮に1,000m四方の土地であれば高さ10mになります。
 - ・掘削土の中に含まれる自然由来の重金属などについては、関係法令や国土交通省の マニュアルに従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、そのように取り組んでまいります。
- Q:処分事業を進めるにあたって技術的に未解決な部分はあるのか。
- A:・NUMOでは2021年2月に4,500ページの包括的技術報告書という技術レポートを発表いたしました。これは処分場の場所は決まっていないが、日本の代表的な地質の岩種においてどのように調査し、処分場を建設するか、そしてそれがどのような影響を地表にもたらすかをまとめたものになります。
 - ・こちらの技術レポートについては、国内の学会だけでなく国際的な専門家、OEC D/NEAの機関からもレビューをいただき、結果としては、「日本の地質学的背景を考慮したうえで、地層処分事業の実現可能性の要素が実証されたと考える」という評価をいただいております。ただ、同時に多くの提言も受けており、残された課題や今後更なる課題について真摯に受け止め取り組んでいく必要があると考えております。
 - ・また海外の状況では、処分の先進国である北欧では、スウェーデンは地上施設の建設許可が出ており、フィンランドでは既に建設中かつ操業の許可を申請中であり、現在安全当局の審査を受けているという状況であります。フランスは去年の1月に設置許可の申請を出して、今、安全当局の審査をしている状況です。このように各国では処分事業がかなり具体化してきております。諸外国の機関とNUMOは、情報交換をして、常に最新の状況を把握し、彼らの技術も認識をしています。
 - ・こういった点を踏まえると地層処分を行ううえでの技術基盤そのものは着実に確立 してきていると思います。
 - ・他方、地層処分技術の信頼性に対する国民の皆様の理解獲得のためにも、信頼性、 安全性の向上は不可欠と考えており、さらに着実に取り組みを進めてまいりたいと 考えております。

③文献調査報告書の内容関連

Q:かつて活動した火山活動中心から半径15kmとしたのはなぜか。どこの学術資料から引いたのか。火山活動中心から15km以内の範囲としたのは何故か。 火山等の調査地域で半径15kmの根拠を知りたい。

- A:・火山には中心となる主な火山、主火山と側方へ分岐する側火山というものがあります。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が数 k mの範囲内で、15km以内に広げると90数%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。
- Q:ニセコ・雷電火山群の中心が西にあったとあるがその活動はいつごろか。第四紀にかかっていないか。

火山群の活動中心が西から東に移動していると考えている理由は。

- A:・ニセコ・雷電火山群は非常に多くの調査研究がなされています。調査の結果を記した文献では火山活動が西から東へと移動し、現在はニセコ側のイワオヌプリが最も活動的だとされています。西側の雷電山の活動は約160万年前と考えられています。
- Q: 磯谷溶岩に関する最新の研究報告が出たにもかかわらず、調査結果の修正が行われないのは何故なのか。この段階で中止すべきではないか。学会の発表は公的なものであり印刷物として研究の概要が公表されている。無視できるレベルのものではない。この結果を無視してNUMOで年代測定をやり直すということでしょうか。信用しないなら「文献調査」とは何なのでしょうか。
- A:・報告書の内容を8月1日の審議会でご了承いただいた後も、公表される論文等について把握に努めてきました。その中で岡村先生が火山学会で口頭発表、寿都のシンポジウムでご説明されたと聞いています。
 - ・ 文献調査では公開された論文などの文献・データを使いますので、そのような形での詳しい情報の把握に引き続き努めます。
 - ・文献調査では、磯谷溶岩自体ではなく隣接する地層の年代などの文献を確認できた 程度でした。
 - ・現時点では、火山に関する基準に関して、第四紀かどうか、地表だけではなく地下から上がってきたものか、火山の中心であったことなどがまだ不確かであると考えています。したがって、概要調査に進むことができればそこでしっかり確認したいと考えています。

④文献調査報告書のうち経済社会的観点関連

- Q: 処分場のガラス固化体輸送について、海上輸送を用いるのであれば、港湾施設の設置 は必須と考えますと、海岸法などの規制や海岸の環境について調査が不足しているの ではないか。特に寿都の部分。
- A:・今回の調査は、処分場の建設や現地調査の観点で、法規制上、土地を改変するような行為が原則許可されない地域を調べています。国土利用計画法に基づき、北海道の土地利用基本計画を北海道が定めており、北海道の土地は、原則としてこの都市地域から自然保全地域まで5地域の色分けがなされています。それぞれの地域は個別の法律で規制されており、例えば都市地域では都市計画法によって規制されており、自然公園地域では自然公園法によって規制されているという構図になっています。
 - ・寿都の弁慶岬周辺の海岸付近は、北海道の道立自然公園、狩場茂津多道立自然公園 に指定されており、海岸の海側については普通地域、海岸の陸域については第3種 の特別地域の指定があり、改変にあたっては、それぞれ道知事への届出、道知事の 許可が必要になります。仮に、道立自然公園の条例の第1種特別地域の指定がある と、そこを少し改変したいという許可申請しても許可が下りません。それから、自 然公園法では、第1種特別地域の他に特別保護地区があり、この特別保護地区と第 1種特別地域の2つについては、自然公園法の中で許可申請の手続が定められてお りますが、この2つについては原則として許可がおりないため、一切の改変等がで

きないことになります。今回は土地利用基本計画の5地域について調べておりますが、海岸法に基づく海岸保全地域や、北海道の景観計画に基づく地域の指定などがあることは承知しており、これらについては、仮に次のステップに進むことが許されるようであれば、地域の方々にご説明しながら詳しく調査し、環境負荷が小さくなるような形で港湾を設置する場合にはどういったことが可能であるかなど、考えていきたいと思います。

Q: 処分場の地下施設が海底下に広がるようなことがあるのであれば、洋上風力の際のような調査等が必要ではないか。

A:・海の上に、海底から盛り上がるような形の構築物を設け、そこから海底のさらに下 に廃棄物を持ち込むという形であれば、そのような調査が必要になるかと思います が、それ以外にも陸上からトンネルを掘って海底下にアクセスするという形もある ため、もう少し具体化していくことになれば、この辺りも詳しく調査をする必要が あると考えています。

(5) 国からの回答

・本日はお足元の悪い中、本説明会にご参加いただきありがとうございます。また、文献 調査を受け入れてくださった寿都町、神恵内村の皆様、そしてこの問題に関心を持って いただいた皆様に改めて御礼を申し上げます。

Q:原子力発電は今すぐやめるべきである、核燃料サイクルは破綻している。

- A:・我が国のエネルギーをめぐる状況は、ロシアによるウクライナ侵略以降、大きく変化していると思っています。また、デジタルトランスフォーメーション、それからグリーントランスフォーメーション、こうした進展により、電力需要の増加も今後大きく見込まれているところです。こうした中で、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素、これ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していくのが政府の方針です。
 - ・もちろん、東京電力福島第1原子力発電所事故への真摯な反省ということは決して 忘れてはならないと思っています。原子力の活用に当たり、安全性の確保は大前提 であると思っており、安全神話に二度と陥らないとの教訓を肝に銘じ、高い独立性 を有する原子力規制委員会が設置され、事故の反省や国際基準の動向も踏まえた新 規制基準を策定してきました。原子力規制委員会が新規制基準に適合すると認めな い限り、原子力発電所の再稼働が認められることはないというところ、こうした政 府方針に変わりはありません。
 - ・さらに、核燃料サイクルですが、先程NUMOの説明でも一部ありましたが、高レベル放射性廃棄物の減容化、要するに減らす、それから有害度の低減、さらには資源の有効利用、この観点から核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。もちろん、再処理工場の竣工が遅れているところは事実ですが、経済産業省としても、日本原燃、さらには産業界全体に対し、新たな竣工目標に向け、進捗管理の徹底であるとか、必要な人材確保などを強く指導していきたいと思っています。ただ、これも先程のNUMOの説明にありましたように、仮に直接処分であったとしても、地層処分の必要性は変わらないということであり、我々としては処分地の選定に向けて全力で取り組んでいく必要があると思っています。

Q: 幌延では500mの坑道を掘る研究をしていると認識しているが、処分場の深さは300mではないのか、どのような研究をやっているのか。

A:・法律上300mより深い地層で地層処分ということですので、地質環境の状況によっては500mの深さでやることも十分あり得ると思っています。その上で、幌延、

かつては瑞浪にも地下の研究所をつくらせていただきましたが、そこでどういう研究をしているのかということですが、実際に地下に処分場を作ったときに、例えば地下水であるとか岩盤の性質、こういったところが地層処分の安全性を担保していく上で極めて重要な要素になってまいります。そのため、実際にこうした地下の研究所では、その地下水の動きをどういうふうに調査し、どういうふうに評価をすればいいのか、こうした技術や、実際に人工バリアを設置してみたときに想定した機能がしっかりと発揮されるのか、こういったところを実際の地下の環境で研究をさせていただいています。

・もちろん幌延や瑞浪に限らず、茨城県の東海村の研究所であるとか、様々な研究機関において、この20数年間、地層処分の技術について研究を続けてきたところであり、地層処分を行うための技術基盤、これは着実にできてきていると思っておりますが、さらなる信頼性の向上に向け、引き続き取り組んでまいりたいと思っています。

Q:事故や問題が起きた場合の対策や責任について法律に定めるべきではないか。

A:・最終処分施設は原子力関連施設になるため、例えば原子炉等規制法であるとか、責任の関係で言えば原子力損害賠償責任法、こうした各種の原子力関連法規の適用対象になっていくと考えています。

Q:法律上、都道府県知事、それから市町村長の意見を聞き、これを尊重となっているが、 反対した場合どうなるのか。北海道は条例があるが、それとの関係は。

A:・まず法律のところですが、都道府県知事や市町村長の意見を聞き、これを尊重するということにしており、その意に反して先に進むことはありません。その上で、条例との関係で申し上げれば、条例については、我々がその取り扱い等についてコメントする立場にはありません。国としては、全国のどこかに作らなければならない施設ですので、最終処分の必要性、それから今回の文献調査の結果、こうしたことを、寿都町、神恵内村の皆さんはもちろんのこと、北海道の皆様、さらには全国の皆さまにしっかり説明をしていく、ご理解を得ていくということに尽きると思っています。

Q: NUMOの文献調査報告書は中立的な立場で書かれてないのではないか。概要調査ありきで恣意的ではないか。

A:・文献調査報告書そのものは、実施主体であるNUMOがその責任のもとで策定するものです。法律上は、それについてのチェックは特段書いていないわけですが、丁寧にプロセスを進めていく観点から、地質関係の学会に推薦された専門家の方々に集まっていただき、そこで一定の評価をさせていただきました。その中での大きなポイントを申し上げれば、今日の説明の中でも、文献だけでは分からなかったところがいくつかあったと思います。こうしたものをしっかりと概要調査段階で優先的に調べた上で、特に地震や火山のような広域的な自然現象については、分からなければそこは除外していくという方針を明確に打ち出したところが、審議会の場でも指摘があり、それはNUMOの文献調査報告書にも盛り込まれています。

Q:交付金について、調査期間が延びれば延びるほど出し続けるのか。交付金を渡すことで後戻りできなくしている。逆に食い逃げを許してしまうのではないか。

A:・交付金は、文献調査段階だと単年度10億円で総額20億円、それから概要調査段階ですと単年度20億円、総額70億円ということで、調査期間が仮に長くなったとしても、総額は決まっています。その上で、交付金について、いろいろご意見があるのは承知しておりますが、最終処分事業は長期に亘る事業であるため、安定的かつ着実にこの事業を進めていくためには、関係住民の方々との共生関係を築き、

地域の自立的な発展や、関係住民の生活水準の向上、地域の活性化、こうしたものにつながっていくことも重要だと思っています。さらに、全国でどこかにつくらなければならない施設であり、そういう国家的課題に対して手を挙げてくださった地域の皆様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ということも重要であると認識しています。

Q:科学的特性マップについては、安全性を担保するものなのか。今後、マップの基準を 見直す計画はあるのか。

A:・科学的特性マップは、好ましくない地域を赤色で、好ましい特性が確認できる可能性が相対的に高い地域をグリーンで、沿岸部であれば濃いグリーンという形でお示しさせていただいております。地点ごとの詳細データというよりも、全国的なデータに基づき整理をさせていただいているものです。したがって、実際の安全性というところに関しては、こういう文献調査であるとか、概要調査でその地点ごとに特化した調査をしないと、確認はできないものであると思っています。さらに見直しをする予定があるかということですが、2017年に策定した際に、同じく地質関係の関連学会から推薦いただいた専門家の方々に集まっていただき、このマップを策定させていただいたところです。現時点でこれを見直す必要性は感じておりませんが、今後必要であれば、そういったことも考えていく必要があるかもしれないと思っています。

Q:処分地選定の方法として、自治体が手を挙げるやり方というのは限界があるのではないか。電力大消費地で作るべきではないのか。

A:・処分事業は100年以上にも及ぶ、非常に長期の事業です。地元の理解なくして進めていくことはできないものだと思っていますので、地域の理解を得ながら、電力消費地に限らず、広く全国で理解を得ながら処分地を選定していきたいと思っています。ただ、科学的な安全性と地質環境の特性というところも極めて重要ですので、2017年に科学的特性マップというものもお示しさせていただき、地域でのご理解が進むように取り組んでいるところです。

Q:地層処分ではなく長期の地上管理とするべきではないのか。

A:・地層処分を進めていく上で重要なポイントは3つあると思っており、まず一つに、やはり原子力発電を利用してきた、それから原子力発電の恩恵を受けてきた我々の世代が、この問題の解決に向けて具体的なアクションをとらなければならないということ。それから、その時の方法として、将来世代に過度な負担を負わせるようなやり方は避けるべきであるということ。さらには、3つ目として、将来より良い技術ができるかもしれないじゃないかといったご指摘もあるわけですが、不確かな未来に期待して何もしないということは許されるものではないということだと思っています。

・こうした考え方のもと、現時点で実現可能な唯一の方法である地層処分、この実現に向けて取り組んでいくのが、我々現世代の責任であると思っています。まだまだこうしたところが、十分にご説明できてない部分もございますが、今回の法定プロセスも含め、しっかりと、全国にもご説明してまいりたいと思っています。

以上