

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会
放射性廃棄物ワーキンググループ（第40回）

- 日時 : 令和5年6月22日（木曜日）10時00分～12時02分
- 場所 : 経済産業省別館3階310各省庁会議室及びオンライン開催

1. 開会

○下堀放射性廃棄物対策課長

それでは定刻となりましたので、ただ今より総合資源エネルギー調査会 原子力小委員会 第40回放射性廃棄物ワーキンググループを開催いたします。

私は事務局を務めます、経済産業省 資源エネルギー庁 電力ガス事業部放射性廃棄物対策課長の下堀でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日はご多忙の中、委員の皆様にご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

オブザーバーとして、原子力発電環境整備機構（NUMO）から田川専務理事、真保部長、兵藤部長、それから電気事業連合会から高井部長にオンラインにてご出席をいただいております。

本日のワーキンググループは対面とオンラインのハイブリットにて行わせていただきます。また本日の会議の様子はY o u T u b eの経産省チャンネルで生放送をさせていただきます。委員の皆様には事前にメールで資料をお送りしておりますが、対面でご参加の方は、お手元のi P a dをご参照ください。

オンラインでご参加の方についてはT e a m s上の画面でも適宜投影をさせていただきます。

続いて、本日お送りしている配付資料でございますが、こちらは配付資料一覧の通りでございますので、もし過不足などございましたら事務局までお知らせください。

それでは、以降の議事進行は高橋委員長にお願いすることといたしますので、よろしくお願いいたします。

○高橋委員長

はい。それでは、議事次第に従って進めてまいりたいと思います。よろしくお願いいたします。

本日の終了予定は2時間程度の12時頃を念頭に置いております。議事運営に当たっての委員各位の御協力のほど、よろしくお願いいたします。

本日の議題は「当面の取組方針（2023）（案）について」、そして「文献調査段階の評価の考え方（案）について」のこの2点でございます。

まず一つ目、「当面の取組方針（2023）（案）」につきまして、前回の議論を踏まえて整理した内容を資料3に基づいて、資源エネルギー庁からご説明いただきます。

続いて二つ目、「文献調査段階の評価の考え方（案）」につきましてでございます。この議題につきましては、まず地層処分技術ワーキンググループでご議論いただいた技術的・専門的観点からの評価の考え方（案）につきまして、地層処分技術ワーキンググループの委員長でもあります、徳永委員から資料の4に基づいてご報告をいただきます。

その上で、前回の本ワーキンググループでもご議論いただいた経済社会的観点からの評価の考え方（案）につきまして、前回のご指摘も踏まえつつ、資料5に基づいてNUMOからご説明をいただきたいと思います。

最後に、文献調査の今後の流れを、資料6に基づいて、資源エネルギー庁からご説明いただきます。

議題ごとに一旦区切りますので、委員の皆様におかれましては、それぞれの議題に対し、忌憚のないご意見を頂戴できればと思います。よろしくお願いいたします。

プレスの皆様は、ここまでとさせていただきます。ご退席のほどをよろしくお願いいたします。

Y o u T u b e での傍聴は引き続き可能となりますので、引き続きY o u T u b e にてご覧をいただければありがたいと思います。

それでは、一つ目の議題であります「当面の取組方針（2023）（案）」につきまして、資源エネルギー庁からご説明をお願いいたします。

○下堀放射性廃棄物対策課長

それでは、資料3をご覧ください。

時間もありますので、参考資料は適宜説明を割愛させていただきますけれども、前回、前々回ご議論いただきましたが、それも踏まえまして、スライド3ページでございます。

今回策定する当面の取組方針（2023）の策定趣旨でございます。

前回2019年の取組方針ということで、対話活動を強化し、一定の進捗があったものの、北海道の二つの自治体以外の調査実施自治体が出てきていないと、更なる取組の強化・改善が必要というふうに考えております。

また北海道の二つの自治体での文献調査につきましては、もう一つの議題であります、その評価の考え方（案）をまとめているところではございますが、並行して実施している地域での対話活動についても、その実施状況を総括することで、他の地域での文献調査が開始した際にも活かせるような整理を行うことが必要というふうに考えております。

また、4月に閣議決定いたしました、改定「基本方針」におきまして、文献調査の実施地域の拡大に向けて、取組強化策がまとめられたところでございますけれども、これを着実に進めるために、その具体化も必要というところでございます。これらをまとめて、「当面の取組方針（2023）」として策定することとさせていただければと思っております。

スライドで前回の委員の皆様からのご意見が二つ続いて、次6ページでございます。

まず一つ目のですけれども、現役世代・若年層等を含めた国民各層への情報提供・理解促進ということでございます。この重要性については、もう前回も説明した通りでございます。

が、それぞれの取組（１）（２）（３）とあります。

（１）各種説明会については、しっかりエネルギー問題全体の課題、あるいは他の社会課題と関連させた説明会の実施とか、他のイベントの共催、こういった工夫を通じて、参加者、特に女性や若年層の増加を図るということ。それから自治体向けの説明会は、今後全国行脚と首長に直接ご説明する機会も得られればと思っておりますので、こういった首長を中心に、あるいは地方議会、経済団体等も含めて、一層の情報提供を行わせていただくということ。

（２）でございますが、若年層向けはこれまでもやってきているミライプロジェクトとか、シンポジウムとか、これも活用しながら、この学生の主体の活動、関心グループの活動について、自ら学んでいただき、発信するというコンセプトは維持しつつ、他との交流が重要というご指摘も踏まえて、世代や地域を超えた交流等を推進すると。その成果を、シンポジウムなどを活用して全国に展開していくということ。

それから、（３）の各種広報であります、分かりやすい説明資料、これはもう絶えず改善していくものだと思っておりますし、Webコンテンツなど、多様な媒体を活用した広報を行うということを考えております。

次のスライドは12ページ、地域対応の深化でございます。

選定プロセス、これを進める上で、地域の理解は大前提でございますが、中でもこの調査実施自治体の住民との対話活動は重要というふうに考えております。寿都町と神恵内村でも文献調査と並行して、対話の場を始めとする地域対話を実施しているというところでございます。

今後、他の地域で文献調査を実施する場合も、同様の対話活動を行うということを考えているわけでございますが、そこで参考になるような取組の総括をさせていただきたいというふうに思っております。

前回もいろんなご意見いただきました。それらも踏まえましてですけれども、まず、地域における対話のあり方については、地域の実情に応じて、検討していくことというのがまず大前提であるというふうに考えておりますが、一方で北海道の二つの自治体における経験、教訓、こういったものをしっかりまとめることが大事だろうということで、町村あるいはファシリテーターのご意見、それから住民の方々、いろんな対話の場とか勉強会に参加しているの方々、こういった声を元に振り返りを実施するということ。

その結果については、NUMOの自己評価に完結させるのではなくて、二つの自治体とは直接関係のない専門家などのご意見も伺いながら、客観性を確保しつつ、総括作業を進めていくということでございます。

また、これらの検討状況については、このワーキンググループにおいて、国、NUMOからご報告して、ご意見をいただきながら、透明性のあるプロセスの中で、取りまとめていければというふうに考えております。

次は、スライド19ページでございます。

改定した基本方針の具体化というところでございまして、基本方針、四つの柱ありましたので、それを一つずつ分けております。

まず、国を挙げた体制の構築でありますけれども、本省、それから地域、地方ブロックごとに、関係省庁の連携体制を構築するというところでございます。もう本省については、既に5月に連絡会議を開催したところでありますけれども、実は先週、今週、来週と、地方についても、地方支分部局連絡会議を立ち上げて、私の方から最近のこの最終処分を巡る情勢のご説明を差し上げているというところでございまして、もういくつかのところでは、活動実績をホームページ上に、経済産業省および経済産業局のホームページに公表しながら、しっかり実績っていうのを報告していくことを考えております。

それから国、NUMO、電力の合同チームでございまして、前回のご議論を踏まえて、グリーン沿岸部を中心に、少なくとも100自治体を当面の目標としつつ、複数年かけて、全てのグリーン沿岸部を訪問することを目指すというふうに掲げております。

これはいろんなご意見、ご議論、様々なところもある中で、しっかり100を目指すというのは、以前から数字を見せていたところでありますけれども、やはり100で多分終わりというものではないと思っておりますし、またそういった意味では、しっかりご説明を続けていく、複数年かけて続けていくということ、あるいはグリーン沿岸部を中心にとあります通り、ここは中心になるというふうに思っておりますが、当然そこに限った話ではないということも含めて、このような文章とさせていただきます。

可能な限り透明性を持たせつつ、自治体と率直な意見交換をできる環境を整えるための匿名性の適切な確保は重要ということでございまして、当面は自治体名ではなく訪問自治体の数を適切なタイミングで公表することを考えております。

他方で、将来的に、ずっと秘匿したままなのかというご意見に対しては、先ほどの全てのグリーン沿岸部の自治体、これは900ございますけれども、これの訪問を終える等の一定の区切りのタイミングでは、自治体の名前も公表する。もう既に他のところもみんな行っているよというところで秘匿する必要はないのかなというふうに思っておりまして、それは将来そういったタイミングになれば検討するということかと思っておりました、方針をここに示しているというものでございます。

次の20ページでございます。

有望地点の拡大に向けた活動の強化ということで、こちらも前回お話をした、働きかけの強化はその通りでございまして、協議の場の扱い、こちらを整理しております。

これについては、やはり可能な限りの透明性を持たせつつ、自治体と率直な意見交換をできる環境を整えるために、匿名性の適切な確保が重要ということで、当面は開催実績および議事概要について、このワーキンググループとエネ庁のホームページで報告、公表することといたします。将来的な公開のあり方については、参加している自治体と調整をしたいというふうに思っています。

これも改めましてといいますか、この場合は国からの文献調査の申し入れを行う場ではな

いという整理もきちんとさせていただいて、より多くの自治体の首長さんにご関心を持って参加していただきたいということでございます。

⑤については、こちらも段階的な申し入れということですが、実績についてはこのワーキンググループとエネ庁のホームページで報告、公表するということでございますし、議会の議長、あるいは商工会町に申し出ということであった、こういうこともしながら理解を深めていただく働きかけをしていくということですが、文献調査の受け入れを判断するのが市町村長という整理は変わらないということも、ここにきちんと明示させていただいております。

そして、次のスライド⑥ですけれども、地域の将来に向けた対策の強化ということで、これは以前と変わっておりませんが、先ほどの国の体制の強化というところと連動しながら、しっかりそこをサポートしていくということで、活動実績については、この関係省庁連絡会議等の議事でしっかりこれも報告することとしていきますので、その中、議事に含まれる形でしっかり公表、公開をしていくというふうに考えております。

これらをまとめまして、23ページでございますけれども、当面の取組方針ということでございます。2023年度、今年度は今、申し上げたような、すぐできる取組はすぐ説明させていただければと思っています。いろんな準備がかかるものも当然ありますけれども、今年度しっかりこれをやっていって、年度が終わるぐらいに、どこかで、このワーキンググループにもご報告をさせていただければと思っています。

また、この対話活動の総括、これは随時NUMOと連携しながら、地域のご協力も得ながらやっていこうと思っていますが、この対話の場の総括を通じて、次の新たな対話の場を設置する際の留意事項の整理というのを、年度内を目指して、ここはやっていこうというふうに思っております。

来年度以降、2024年度以降はより理解が広まることも目指しつつ、文献調査の実施地域の拡大、この当面の目標は変わらないと思っておりますので、しっかりと取組を続けていくということを考えております。

私から、まずこの資料については以上でございます。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは、ただいまの資源エネルギー庁からのご説明につきまして、ご質問もしくはご発言を希望される場合、会長の方はネームプレートを立てていただき、リモート参加の方は手を挙げる機能によって発言表明をしていただきますようお願いいたします。順次こちらからご指名をさせていただきます。

なお、ご発言時間に関してですが、できる限り多くの方にご発言をいただく機会を確保するため、誠に恐縮でございますが、お1人あたり3分程度でお願いしたいと思います。時間の目安として、2本を経過した段階で、ベル・チャットボックスにてお知らせをさせていただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、ご発言のほうよろしく願いいたします。いかがでしょうか。

それでは、長谷部委員お願いします。

○長谷部委員

ご説明ありがとうございました。

やはり、アンケート結果の結果も、若手の方が少ないことですか、あと地層処分を必要かどうか判断できないという方がいらっしゃるということで、取組をされているということで、従来から説明していただいているんですけども、私は大学で勤めていまして、若い方と話す機会があるんですけども、そうするとやっぱり海外事例のことに對して、非常に興味を持ってくれる学生が結構いらっしゃいまして、国内の事例だけではなくて、その海外がどうかという、進んだことをされているスウェーデンですか、そういうところに例えば学生本人を連れていって、その現地の方との交流をすることか、何かそういうちょっと思い切った取組をされて、少し意識の醸成というのを図ってもいいのではないかなと、今回のこれまでずっとの説明を聞いて思いましたので、コメントさせていただきました。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

他にいかがでしょうか。三井田委員お願いします。

それから吉田委員、次、お願いいたします。

○三井田委員

三井田です。説明ありがとうございました。

いろんな方の意見も取りまとめて反映されてるので、私としては、非常にいいんじゃないかなと思ってます。

ただ一点、19ページにご説明いただいた体制構築の中で、実際はどうだか分からないですけど、今もう既にメディアとかで、木城町とか対馬とかの辺りのメディアが騒ぎ出していて、実際本当にどういう進捗があるか分からないわけなんですけど、そういった意味でやっぱり公表する、しないっていう部分の透明性を持たせつつっていう案はいいんですけども、とりあえずスタートの段階で、その申し入れ云々じゃなくて、広報対象地というか、なるべく全国の皆さんに御説明したいんだっていうアナウンスをかなりスタート段階で強くしていただかないと、何か申し入れの下準備に入ってるんじゃないかみたいな印象で、メディアとか、地元の方々が先走って勘違いしてしまっ、広く理解を深めるっていう活動の妨げになるというか、良かれと思って地元の方々も心配、懸念とかを發表してるものが、全体としての理解活動のスタート段階から瓦解してしまうような事態になるかもしれないとちょっと心配になったものですから、なるべく早い時期にもうちょっと全体に説明をして、今まさに動いているっていうアナウンスをもう少し強めにおっしゃっていただければいいのかなというふうに思いました。

以上です。

○高橋委員長

吉田委員お願いします。

○吉田委員

ありがとうございます。

私の方は、この方針については、特にそれ自体に異議を申すものではないので、こういう形で進めていただければと思っています。

その中で、できればですがスライドの12ページにある、経験と教訓を生かして、次の文献調査地域の対話活動に生かすということとか、あと23ページの対話の場の設置に関わる留意事項の整理という部分で、まさにそこが重要だと思っています。これをやるには、多分うまくいかなかったことってのがあると思いますので、そのうまくいかなかったことを、実はあんまり我々知らされてないっていうか、要するにこういう資料をまとめるにあたっては、その辺の部分をもう少し具体的にワーキンググループだとか、そういうメンバーと一緒に共有できるといいのではないかと思う次第です。

では、どういう形でシェアするかということですが、実際私とか他の方々もいろいろ地域にシンポジウムとかそういう形で行くときに、何がうまくいかなかったのかっていう部分は意識すべきだと思っていますので、その辺を、提示できる範囲でいいですので、していただけるとありがたいなと思います。よろしくお願いします。

○高橋委員長

どうもありがとうございます。

それでは寿楽委員、お願いいたします。

○寿楽委員

はい、ありがとうございます。

まず、今日、最初の3ページのところですけれども、政府からは、改めてこの北海道の2自治体以外にも調査を行わせてもらえるということを期待して、取組を強化、改善するってことを改めて打ち出されてるわけですが、そうだとすると、もし首尾よくそのようになっていくと、最終的にはその地域間で絞り込みをして、最終的な候補地を少数にするのか、段階で一つにしてしまうのか、その辺の設計も含めてだと思うんですが、いずれにせよ、ある将来においては絞り込みをしなきゃいけないんですね。

諸外国では、そうしたその絞り込みのその手順、段取りを明らかにした上で、応募を募ったり、あるいは調査を進めていくっていうようなことも、むしろそちらの方が一般的に行われているというふうに思うわけです。

ですので、日本においても、今すぐに何かリジットに全て決めてしまうということではもちろんないのかもしれないけれども、議論を少なくとも始める必要があって、早い段階で大枠考え方として、このように今後その複数地域の中から最終的処分地を選定していくんだという、そういう見取り図をやはり示していただかないと、関係する地域の皆さんとしても、それが大きな判断材料になる部分もあると思いますので、本来はできれば、この北海道の二

つの自治体が今後概要調査に進むかどうかの判断をする前に、ある程度の方考え方を示せば良いかと思いますが、いずれにせよ、速やかに議論を始められると良いのではないかなと思っています。

それからこの12ページのところですけれども、この対話の場についてですが、前回も私からも申し上げましたし、他の委員の先生方からもご指摘のあったところですが、やはりこの検証してフィードバックをするというのは非常に重要で、今回ある程度具体的な案をお示しいただいたのは、よかったなと思うんですが、いくつかやはり重要なポイントというのがあって、一つはこの基本方針においても、対話の場というのは多様な関係住民が参画して、積極的に活動されるべきものであるというふうに示されているところですので、今回特にやっぱり対話の場に加わられない判断をなされた、よりはっきり言えば、反対のご意見を持つような方々が、地域に設けられるこうした場をどのようにお感じになったか、どういうところが問題点で参画されないという判断をされたのか、そういう辺りも本来は踏み込んでお話を聞くべきですし、その中で今後生かせるところがあれば、反映するべきだと思います。

それから我々のワーキングもだいふ前になりますが、中間取りまとめというのを前回の改定のときに示した際には、国やNUMOからの情報だけでなく、より客観的な情報が提供される仕組みや、地域での検討をサポートする仕組みを整備していくことが重要である旨が述べられています。

ですので、今回のこの二つの地域で行われた対話の場が、そうした観点から適切な、これは仕組みですね。国やNUMO以外の情報を提供する、あるいは地域での主体的な検討をサポートする、こうした部分できちんとできているのかということを、やはり検証する必要があると思います。

この点も含めて、このNUMOの自己評価に完結させるのではなくという以下の部分をさらに具体化していただいて、このような形で検証を行うなどというのを、これはなるべく早くにやはり示していただく必要があるのではないかなと思います。

最後に今後の理解活動というか、有望地点拡大に向けた活動強化、体制構築といったところですけども、例えばこの合同チームで、先ほど課長からもご説明あった100自治体を当面としつつも、さらに全部ということは、これは私は方向性としてはいいんじゃないかなと思ってまして、というのは、やはり来るところとこないところがあるということですと、なぜ来るのかなぜ来ないのかということになって、様々な疑心暗鬼が生じかねない。この政策や事業全体の信頼性にも関わるところなので、全てにご説明に行くのだというのは、非常に方向性としては、ありうることはないかなと思っています。

ですので、ここは今回目指すという文言になってるんですが、願わくはより一歩踏み込んで、このグリーンのところは、皆さんに少なくともお伺いのお願いはすると。断られた場合等はまたそれは当然あるんでしょうけれども、皆さんからは、やはりぜひご説明に上がらせてくださいということは目指すのではなくて、より明確にコミットしていただいて、進めていただくと良いのではないかなと感じたところです。

以上でございます。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは、伊藤委員、村上委員の順次お願いいたします。それでは伊藤委員お願いします。

○伊藤委員

はい、ありがとうございます。

オンラインでの参加となりまして、大変失礼いたしました。

ご説明いただいた、ちょっと音声が輻輳してるようなんですけども、大丈夫ですか。

○高橋委員長

聞こえてます。大丈夫です。はい。

○伊藤委員

ご説明いただいた方向性については、私も基本的にはこのような形で進めるべきだと考えております。

一点19ページのところで、国、NUMO、電力の合同チームが訪問するという点です。今、寿楽委員からもお話がありました通り、やはりグリーン沿岸部を中心とする自治体全て回るというのは、非常に重要だと考えております。当面100を目標にするということで、これも妥当だと思うんですけども、ただその100という数字に縛られると、自治体に対して無理に押しかけるというようなこともあり得ますので、こうしたことは、避けるべきだというふうに思います。

また、その100を選定する際も、当面は匿名といいますか、公表しないということだと思いますけれども、最初の100をどういうふうにしたのかという点について、事後的にきちんと説明できるような基準なり、要件なりというものを、国とNUMOと電力の合同チームの中で共有しておくということが重要だと思います。これをすぐに公表するという必要はないんですけども、事後的にきちんと説明ができるというような基準を作っておくべきではないかと考えております。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは、村上委員お願いします。

○村上委員

どうもありがとうございます。

私からは12ページの地域の対話の深化について、コメントをさせていただきたいと思います。

先ほど寿楽委員からも、外部の専門家が関わることの重要性を指摘されました。私も前回紙ではありますが、意見を述べさせていただいたんですけども、もう一步踏み込んだ取組が必要なのではないかと思っています。

まず、その前に質問なんですが、この12ページの四角枠の下ですね。一つ目のボツで、「住民の方々の声をもとに振り返りを実施」と書かれてますが、これはこれからという認識でよろしいですか？（事務局より「はい」）ありがとうございます。

その結果を踏まえて、「2自治体とは直接の関係性のない地域対話の専門家の意見などを伺いながらというふうに、その次のボツで書かれてるんですけども、私は評価のプロセス自体を地域対話の専門家の方々によるグループを作って、その方々に評価項目や、評価方法などをきちんと検討していただいた上で、実施していくのが望ましい形ではないかなと思っています。

NUMOさんがヒアリングをして、その結果を踏まえてコメントをするだけというのではなくて、やはりこの対話の場の持ち方、最初のスタート地点からどうだったのかとか、それによってどういうことが起こったのか、それをどうやってリカバーされて今に至っているのかっていう、私たちが委員会で伺ってきたようなことは、最初のスタート地点を変えていけばもっと良くなる。苦労が少なかったのではないかと、そういうふうにも思っており、このプロセス全体をやはり対話の専門家のグループの方に見ていただきたいというふうに思います。

そして、海外をふくめ、地域の中で対立を生みかねない課題に対して、地域の中で理解を進めていく方法について、様々な知見をお持ちの方がいらっしゃると思うので、その方々に入っていただいて、よりよい対話の場の持ち方の提案に繋げていただくことが大切なのではないかと思います。

一番申し上げたかったのはそこです。なのでこの進め方について、ぜひもう一度ご検討いただきたいと思っております。

それ以外では、簡単なコメントなんですが、7ページの説明会に関しては、不満足の方が3割ぐらいいらっしゃったと、円グラフではあるんですが、その理由というのがもしあれば教えていただきたい。それから9ページ、次世代との取組でボードゲームをやっているというふうに書かれてたので、これはちょっと関心があるので、どういうものか教えていただければと思います。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは、高野委員お願いします。

○高野委員

はい、ありがとうございます。高野です。

3分の発言時間ということですが、ちょっと問題が多いと認識していますので、ちょっと3分以上コメントの時間をいただきたいかなと思います。大幅には超過しないと思います。

私が言いたいことも、村上委員と同じように、12ページにある対話の場を始めとする、地

域対話についてです。前回のワーキンググループでもお話ししましたが、両町村の対話の場が基本方針に反して、特に寿都では著しく反して運営された事実を再度指摘したいと思います。

寿都町では、メンバーが文献調査賛成派でほぼ構成されています。年齢やジェンダーバランスも偏っています。これでは基本方針が規定する多様な関係住民の参画とは言えません。地層処分に懐疑的批判的な専門家の意見を聞く機会は神恵内では一度だけ。寿都町では一度も用意されず、NUMOによる一方的な地層処分の安全性の説明だけが繰り返されました。基本方針にある、専門家等からの多様な意見や情報の提供の確保を行いませんでした。これらはNUMOが掲げる対話の場の運営方針の中の合意形成の場ではない、公平性中立性の担保にも反していると思います。この状態を放置したNUMOの責任は重いと認識しています。基本方針やNUMOが自ら掲げた運営方針に反した運営をしたという自覚はあるのか、その責任をどう感じているのか、NUMOにお伺いをしたいと思います。

次に、対話の場や町の将来に向けた勉強会の参加者の意見聴取を行うとしていますけれども、ぜひ透明性を確保していただきたいというふうに思います。名前は公開しないとしても、聴取した意見は全て公開し、公正な聞き取りだったかチェックするために、第三者、例えばこのワーキンググループの委員を同行させるということを提案したいと思います。

また、地域対話の専門家などの意見を聞くとしていますけれども、地域対話の専門家に限定するのは不十分であると思っております。それだと、どのようにうまくファシリテーションするかですとか、対話を円滑に進めるかなど、狭い範囲での評価しか行われない懸念があります。

より広い視点で、例えば公開性は十分だったのかですとか、住民参加のやり方に問題はなかったのか、運営は公正だったのか、情報提供はバランスが取れていたのか、議題は多様だったのかなど、総合的に総括する必要があると思います。そのためには一例ですが、環境社会学会ですとか、環境法政策学会などから、公論形成の専門家を推薦してもらうというような方法もあるかなと思っております。それにより、資料にもある客観性が確保されるというふうに思っております。

またNUMOの自己評価という批判を避けるためにも、経産省やNUMOが選んだ専門家ではなく、この委員から例えば推薦を複数人募るといったような方法もご検討いただきたいと思います。

対話の場の総括で最も重要な点は、特に寿都町で地域の分断が起これ、地域社会に経済社会的な被害が発生したことや、強い精神的苦痛を感じた住民がいるという事実です。この分断がなぜ生まれたのか、どうすれば修復できるのかということを、対話の場の総括に含めて現行制度の再検討をすべきだと思います。地域の分断が続いている状況で、現行制度の再検討もせずに、果たして文献調査の地域の拡大をするという目標を立てていものなのでしょうか。

長崎県対馬市では、文献調査応募の動きがあり、賛成反対双方から請願書が議会に複数出

されている状況です。NUMOによる住民への接近や説得工作に不満を感じている、そういう声も聞いて既に聞いております。寿津と神恵内で実施した2年間の文献調査では、様々な問題が噴出しております。まずはそれに対する改善策を練るべきです。それをせずに、当面の取組方針（2023）を策定することに、改めて反対の意思を表明したいと思います。

時間が超過してすみません。以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

他いかがでしょう。鬼沢委員お願いします。

○鬼沢委員

はい、ありがとうございます。

スライド21にあります、国の地域の将来に向けた対策の強化は、地域の都市にしては、非常にいろいろ興味深い内容だと思いますけども、経済産業省を窓口にしてとありますが、確かに経済産業省が窓口ではあるんですが、こういった詳しいことを首長だけが知るのではなくて、やはり地域の方たちが知ることによって、自分たちの地域の将来をもっと具体的に考えるきっかけになるかなと思いますので、この省庁連絡会っていうのをもっと有効に機能して、こういった話題を提供することが重要と思います。例えば最初にありましたようにジェンダーとか、子育てとか、そういったことに関心のある若い世代の人たちの参加も得られるのではないかなと思いますので、単に参加の少ない若い方たちや、将来を担う方たちの参加を何とか募るというよりも、その方たちの関心がありそうなことを情報提供していくことの方が、参加に繋がるのではないかなと思います。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

よろしいでしょうか。それでは、貴重なご意見頂戴したと思います。

それでは、資源エネルギー庁から回答すべき質問、意見について、順次回答をお願いしたいと思います。

○下堀放射性廃棄物対策課長

委員の皆様、ご意見いただきましてありがとうございます。それぞれお答えをしていきたいと思います。

長谷部委員からは海外事例のも含めて、コンテンツの充実を、というふうに理解をしましたが、海外での取組とか、そこでの見聞きが本当に重要だと思いますので、しっかり検討していきたいというふうに思います。

三井田委員からありましたのは、これから自治体を回るぞというのをしっかりアナウンスするというか、そういうのが必要じゃないかというご指摘だったと理解をしましたけども、こうやってワーキンググループで方針としてご了解いただければ、しっかりこれを回りますということ、どういうふうにアナウンスしていくかっていう、やり方は考えないとい

けないと思いますけども、しっかりいろんな機会を通じて情報提供といいますか、アナウンス、対外的な公表というのは考えていきたいというふうに思っております。

吉田委員からは、うまくいかなかったことも含めてしっかり共有して、まとめるべきというのは、本当にご指摘の通りだと思いますので、しっかり受け止めて対処したいと思います。

寿楽委員からはいくつかありましたね。

まず、地域間での絞り込みの話、これは確かに今まで我が国において、なかなかそこは示していないというのは事実だろうと思います。今回の基本方針の改定でも諸外国で、フィンランド、スウェーデン、フランス、この辺りが6から10ぐらいの関心地域から1ヶ所に絞り込んで、まさにそういうプロセスをいろんな機会で説明をし始めたところではありますが、それは我が国としても、しっかりそういう先進的な国を参考にすべきだという理論で、私もいろんなところで今説明を始めているところでもありますけれども、ご指摘を踏まえて、しっかりそれを対外的にも、どういうふうに数字で示せるかどうかっていうのがありますけれども、その示し方も含めて、検討はしていきたいというふうに思います。

それから、対話の場の総括の、特に寿都とかでありました、これは高野委員とかあるいは村上委員からも同様のご指摘あったかもしれませんが、多様な意見を聞く、多様な住民のご意見を聞くことも、その総括には必要ではないかというご指摘で、そこはNUMOとも相談ですけども、できるだけそこは聞いていきたいというふうに思います。もちろん、先方がどうしても答えないっていうのであれば、なかなかそこは無理をお願いするものではないと思いますけれども、お声がけをしながら、その反省点などを今後に生かせればというふうに思います。

客観的な国やNUMO以外の情報もきちんと提供できているかどうかっていうのは、NUMOとしては一定程度やってきているつもりはあります。つまり専門家を対話の場に呼ぶとか、それからいろんな意味で、そういったものも検討をやってきたつもりでもありますけれども、足りてないというご指摘もあろうかと思いますので、そういった検証も客観的にしていくことは大事だというふうに思います。

合同チームの目指すじゃ足りないんじゃないかということでしたけど、気持ちとしてはお願いをするというのは全てのグリーン沿岸部の自治体にというのはありますが、どうしてもどこまでそれを受け入れていただけるかというのは読めないところもありますので、気持ちとしてはしっかり前向きに全部含めて目指すというふうに書いたつもりではありますが、しっかり全てについて行けるようにしたい、お願いをすることも含めて、考えていきたいと思います。

伊藤委員からは、おっしゃる通り数字にあんまり縛られて、無理やり先方が望んでないのについていうのは、そういった意味では避けるべきということだと思いますが、どういうふうに100を選ぶかの基準作りですね。まさに中でも今、それぞれのブロックのチームと、我々エネ庁廃対課も一緒になって基準作りといいますか、こういったところから周っていくかというのを今、検討しているところでございます。

ただ方針としても、全てのグリーンに周るんだということであれば、あんまり正直どこからどう、何か戦略的にというよりは、情報提供を幅広くしていくという中で考えていくということもあろうかと思いますので、あんまり基準を決めすぎてもどうかなというのは、中でも議論しているところでありますが、そういった意味では実は中で検討していると、ブロックごとに、地域ごとに実は特性があるというのもだんだん分かってきて、例えば、事実として、過去2007年に高知県の東陽町では、1回文献調査応募して取り下げたという事例は皆様もご案内のことですけれども、そういった地域ではやはり非常に拒否反応も強いとか、一例を挙げればそうですけれども、そういったところも含めて、できるだけこの情報提供をさせていただきますと、そういった理解を深める活動をさせていただきますという形で、もうここはあんまりここを個別に戦略的にというよりは、しっかり全体を回すという方針を掲げて、アポ入れをするほうが入りやすいのかなというふうにも考えてますので、ご意見も踏まえつつ、現実的に即したことも踏まえながら考えていきたいというふうに思います。

村上委員からの評価のプロセスですね。こちらについてご意見ありがとうございます。

対話の専門家が一体どういう方なのかというのは、先ほど高野委員からもありましたけれども、ワーキングの委員の皆様にも、お知り合いという大変ですけど、ご知見のある方をご存知であれば、ご紹介、ご推薦いただくというのも、これはあるかなと思っています。全部に周れるかどうかは正直マンパワーと時間もありますのであれですけど、多様な専門家の客観的な意見というのは大事だろうと思いますので、そういったことはしっかり前向きに捉えつつ、やり方ですね。グループを作って、どこまでこれをやるかというのはありますが、趣旨としては多様な意見を多様な方々から聞くという、それを総括に生かすということだと、私はそういうふうに理解しましたけれども、やり方を含めて検討していきたいというふうに思います。

それから、高野委員からのご指摘はいくつか既にお答えしましたけれども、この対話の専門家だけでは不十分とか、透明性の確保で、それはワーキンググループの委員の同行となつて、忙しい皆様方というのがありますけど、やり方はそこはこういったご意見も踏まえて、ご相談をさせていただきます。必ずしもきちんと、透明性といいますか、話がしっかり共有できれば、よろしいんじゃないかと思いますが、そこではどうしてもなかなか自分の意見がしっかり入っているかどうか、他の委員の人にもいた方がよいというようなご意見があれば、そこはヒアリングされる側の事情も踏まえながら、相談をさせていただければと思います。

村上委員にお答えしたのと同じように、多様な方々から多様な意見を聞くというのは、本当におっしゃる通り大事なことでと思いますので、それを踏まえてしっかり検討していければと思います。

鬼沢委員からは、首長だけでなく、地域の皆様にも情報提供は重要じゃないかというご指摘ありがとうございます。そこはしっかり留意しながら進めたいと思いますけども、多分何か定性的なこんな制度できましたで行っても、まだ説得力としてはもしかしたら不十分かもしれない、実績も作りながら、同時並行でこういったことがこの地域でありますよ

とか、そういった説得力のあるようなコンテンツも磨きながら、そういった地域の皆様へのご説明というのもさせていただければと思っております。

私からは以上です。

○高橋委員長

特に高野委員から、NUMOにご質問ありましたので、総括的な回答をお願いします。

○田川原子力発電環境整備機構専務理事

NUMO専務理事、田川でございます。

私から高野委員からございました、対話の場の運営についてでございますけれども、まず議論するテーマというのは、これは私どもが一方的に何か決めているというよりは、参加者それぞれのニーズを踏まえて、設定をしていくということでございます。

それで、例えば寿都町では、確かに地層処分の安全性に関する専門家の方のお話を聞く機会というのはまだ作れておりませんが、例えば放射線について聞きたいとか、あるいは13ページ目でございますように、六ヶ所村だとか、それから海外の先進事例の話を聞きたいということで、そういうところを反映させているところではございます。

しかしながら、ご指摘も踏まえて、やはり改善すべきところはあると思いますし、多様なご意見をできるだけ反映できるように、これは対話の場というのは、基本的には参加者の方を主人公にした取組でございますけれども、その中で私どももしっかりとやってまいりたいというふうに思っております。

それから村上委員から、7ページ目でございますが、説明会の不満足、満足の関係ということでございます。昨年度より実は満足度は数字としては伸びているところではございますけれども、終わった後にアンケートでこの項目だけを集めて、今、手元に自由記載のものが、整理したものがございませんので、確たることは言えませんが、コロナの環境の中で、参加者の人数だとか、それからやはりその人数の中で、議論の中身、期待されたものができたのかとか、そんないろいろなことがあり得るかと思いますが、ここは精査をしまして、また御報告させていただきたいと思っております。

以上でございます。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

貴重なご意見を賜りまして、どうもありがとうございました。

各委員のご指摘を踏まえて、必要な検討を踏まえられた上で、今後事務局におかれましては、本日の議論を踏まえつつ、この「当面の取組方針（2023）」に基づいて、取組を進めていただければありがたいと思います。

取組を進める中での新たな論点、ご相談事項などが生じた場合については、適宜本ワーキンググループにご報告等をお願いしたいと思っております。

また、対話の場の総括につきましては、今後、まずは振り返りの作業を進めるということでございましたので、こちらも適宜、本ワーキングにご報告いただければありがたいと思い

ます。

○村上委員

よろしいでしょうか。

○高橋委員長

村上委員、何かございますか。はい、どうぞ。

○村上委員

発言させていただいてありがとうございます。

ちょっと誤解というか、十分理解していただけてないかなと思ったので、もう一度発言させていただきたいんですが、2地域に直接関係のない専門家の関わりというのが、別に多様な意見を取っているかという視点だけではなくて、こういうとてもセンシティブなテーマについて、地域の中で議論を進めていくときに、その対話の場というのは、どこがどういふふうに設置するべきなのか、参加者はどのように召集というか、選んでいくべきなのか、そういう会議のあり方、対話の場のあり方そのものの設計にも、非常にいろんな知見があり、こうした方が良いというのがあると思うんですね。なので、そういう政策決定に住民がかかわるプロセスだったりとか、例えばリスクコミュニケーションだったりとか、そういう分野での専門性のある方々に、きちんと何を誰に聞くべきなのかというところのデザインをしっかりしていただく必要があるんじゃないかと思うんです。

なので、地域の方々のヒアリングだけではなくて、もしかしたら首長もヒアリングの対象かもしれないし、NUMOさん自身もヒアリングの対象かもしれないと思います。どのような場の作り方をするのかというのをしっかり検証することで、よりよい場の作り方の提案ができると思いますし、それがあつて他の地域、これから検討していこうとしていく地域も「この方法だったら地域分断を生まずに、理解の促進を進めていけるな」って思える。、そういうガイドラインを作ることが目指すところだと思うんですね。

なので、この評価というか、今回の振り返りのプロセスというのはとても大切なので、そこ自身に専門家を入れていくっていうことを、ぜひ検討していただきたいと思います。

○下堀放射性廃棄物対策課長

ありがとうございます。

すみません、私のコメントが不十分だったので、誤解を招いてしまったかもしれませんが、ご指摘を踏まえて、そこの対話の場の作り方というか、設計ですかね。そこについても、専門家の方のお話を聞くということは、理解しておりますので、すみません、認識しておりますので、そこは多様な専門家という趣旨で、いろんな方の話を聞いてみたいと思いますが、前提として、すみません、ここにも、12ページにも書かせていただいていますけども、村上委員がおっしゃるような専門家のいろんな方々のを聞いて、こういったこともあるといいねっていうのをまとめて、留意事項にまたまとめていくんだと思ってますけども、大事なことは、国でワーキングを作るんですけど、それが地域にとっての押し付けになってはいけないというふうに思ってます、専門家の意見は聞く、けどもやっぱり地域の自治体の住

民の皆様がやっぱり主役でもありますので、そこは例えば選択できるようなとか、そういったものができればいいなと思ってますので、ぜひ今後ともご相談させていただきながら専門家の意見も踏まえて、そういったものを目指していければと思ってます。

○高橋委員長

どうもありがとうございます。

○寿楽委員

ごく手短にですけども、今もご議論あったように、やっぱり実際にこのように地域で話が進んでおりますと、次から次へとたくさん議論してきちんと対応していただくべきことが出てくるわけですので、やはり文献調査入ってからしばらくワーキングが開かれなかったというのは非常にやはり問題です。今も、積み残しみたいになってしまった部分を議論する面があると思うんですね。

ですので、この当面の方針2023以降においては、やはり定期的に相当の頻度でこのワーキングを開いていただいて、チェックを受けつつ、国、NUMOにお進めいただくということでぜひともお願いしたいと思います。

すいません。以上です。

○高橋委員長

何かコメントありましたら。

○下堀放射性廃棄物対策課長

ご意見を踏まえて、はい、検討したいと思います。

○高橋委員長

はい、どうもありがとうございます。

○高野委員

すみません、一言だけ、私もちょっとよろしいでしょうか。

NUMOのお答え、ありがとうございました。

一つだけ気になるのは、やはりその参加者のニーズといったときに、参加者自体がやはり偏ってしまっていると、やっぱり公正な運営にはならないというふうに、私は思うんですね。

一つ事例だけ、私自身も対話の場のメンバーにちょっと話を聞いたんですけども、その人は文献調査には反対の立場なんですけれども、その人がもうちょっと文献調査なり、地層処分に懐疑的な人の意見も聞きたいですと、そういうNUMOに要請をしたら、それに関しましてはいつか実現しますみたいな形でどんどん先送りにされたと。

ですけども、例えばメンバーが六ヶ所村に行きたいと言うとすぐ連れて行くと。そしてさらに、その委員が非常に六ヶ所村の訪問が良かったので、対話の場のメンバー以外にも、住民たちも連れて行った方がいいのではないですかというふうに提案すると、またそれはすぐに飲み込むみたいな形ですね。やはりそういうような形にしていくと、どんどんどんどんその多数派、文献調査は賛成派の人たちの都合のいいような運営になってしまうという

ようなことがあると思うんですね。ですのでそういうものに、何かストッパーをかけるような、もうちょっと、それじゃ公正な運営ではないですから駄目ですよと、例えばNUMOなりが言うなり、あるいは第三者の人がチェックするなり、何かそういうような仕組みがないと今の状態では、やはり問題が多いなというふうな印象は受けました。

○田川原子力発電環境整備機構専務理事

ご指摘をしっかりと受け止めて、今後の活動を、この振り返りの作業の中でもしっかりと検討してまいりたいと思います。ありがとうございます。

○高橋委員長

貴重な意見ありがとうございました。

それでは議題を移らさせていただきます。

続きまして、二つ目の議題であります、「文献調査段階の評価の考え方（案）」に移りたいと思います。

まず、「文献調査段階の評価の考え方（案）」における技術的・専門的観点からの評価の考え方につきまして、地層処分技術ワーキンググループからのご報告をいただきたいと思います。徳永委員よろしく願いいたします。

○徳永委員

はい。それでは資料 4 に基づきまして少しお時間をいただいて、報告をさせていただきます。

「文献調査段階の評価の考え方（案）」のうち、最終処分法で定められた要件に照らした評価および技術的観点からの検討という部分、それからそれに対する技術専門的観点からの評価を、地層処分技術ワーキングで行ったということでございます。

次のスライドをお願いします。

今、申し上げたことはこの真ん中の図に書いているうちの、紫色で囲まれている部分、最終処分法で定められた要件に照らした評価、および技術的観点からの検討というところに関して検討を行ったということでございますので、その報告ということでございます。

次のスライドをお願いいたします。

議論の進め方に関してですけれども、これ黄色でハイライトしていますけれども、今、申し上げたところについて議論を行っていただきたいというご要請を、放射性廃棄物ワーキングから受けたということでございます。それに関しまして、二つ目のポチのハイライトしているところでございますけれども、我々が行った議論評価も踏まえ、ここのワーキングでの評価も踏まえていただき、国に置かれましては文献調査段階の評価の考え方を最終的に取りまとめるというような進め方で物事が進むという中の一部の担当をしたということでございます。

今回のワーキングにおきましては、過去の地層処分技術ワーキングに委員を推薦・紹介してくださった学会に加え、新たに地盤工学会、資源地質学会、石油技術協会、日本地震工学会に委員の推薦をお願いし、10名の委員を推薦、紹介をいただきました。それに加えて長

谷部委員、吉田委員、私の3名が、このワーキングから参加し、合計14名で審議してきたということでございます。

次のスライドお願いいたします。

評価の対象についてですけれども、NUMOさんが作成された評価の考え方（案）でございます。今日の参考資料1でございますが、それについて4回の審議を行いました。

評価の考え方（案）は最終処分法で定められた要件の具体化の考え方、火山や活断層などの項目ごとの基準、その他の評価を説明するという章で準備されています。このスライドの下にあるような三つの章で準備されているということでございます。

我々のワーキンググループでは、項目ごとの基準案及び基準案への該当性の確認の仕方、技術的観点からの検討の考え方など個別の議論を行いました。それに加えて、最終処分法で定められた要件の具体化の考え方など、評価の考え方全般についても審議を行ったということでございます。

次、お願いいたします。

この左上の青で書いているのは、NUMOさんがご準備された資料を今回の報告のところで使わせていただいているということでございます。ここからしばらくのスライドは、そういうものでございます。

まず、最初に、最終処分法で定められた要件の具体化ということでございますが、最終処分法で定められた選定要件ということですが、そこは箱書きで書かれているようなことが要件になっているということでございます。その根拠になっている法令が、下に書かれているということでございます。

次のスライドお願いします。

これが目的なわけですが、実際に技術的に検討を行うにあたって、いろいろな困難がございます。その辺りに関して、過去の総合資源エネルギー調査会及び原子力安全委員会による提言がございます。そこはA、B、Cとございますが、概要調査をするまでもなく、文献調査により明らかに処分地として不適切であるという判断できる基準というものをを用いる。概要調査以降の調査の結果をもとに判断することが適当と考えられるもの、段階的な調査をしていきますので、次の段階での調査の結果をもとに判断することが適当と考えられるもの、それから工学的対策や安全評価との関連において検討されるべきものについては、文献調査の段階での基準とすることは適切ではないだろうというのが今までの提言でございます。それから、十分な評価が行えない場合、文献調査で十分な評価が行えないことは十分ありえるわけですが、そのときには概要調査以降の調査評価に基づき判断することが適切であるという提言をいただいています。

このようなご提言に基づき、技術的にそれをどのように実現していくかということをお我々は議論したわけですが、その中で地層の著しい変動などの記録がない、おそれが少ないということを確認するってことは、技術的に非常に難しい作業でございます。それを技術的にどう行っていくのが妥当であるかということをお議論し、「地層の著しい変動などの記

録がある」や、「おそれが多いことが明らかなこと」、「可能性の高いこと」を特定することとは、技術的には進められるということでございますので、そのような進め方で、文献調査の段階における評価の確実性が高いという進め方をしようということで合意をしています。

一番下の図にありますように、ないということを言うということは、非常に技術的には困難で、ないことの証明というのは難しいってことはよく知られていますが、そういう中、明確にあるというものについては、確実に評価をしていくということが、今の段階では適切であるということで、この右側の赤の点線で書いているような一つでも該当があるものは避けるというようなやり方を進めていくということが、適切であるという考え方で議論を進めたということでございます。

次のスライドお願いいたします。

要件の具体化に関して、地層の著しい変動というものがポイントの一つでございます。この資料にある第一項、第二項、第一号、第二号でございますけれども、この要件につきましては、以前、「科学的特性マップ」の策定をする考え方というものを我々作りましたが、そのときの考え方、それから原子力規制委員会が、「考慮事項」と言われるものを既に公開しておりますけれども、そのようなものを基に考えていくということでございます。

下の図にございますように、左側に「科学的特性マップ」策定時の考え方のうち、事象や特性の基本的考え方という部分。それから原子力規制委員会が出されている「考慮事項」及びその背景情報まで踏み込んで、どのようなことを見ていくかっていうことを議論した結果、その下にある断層等、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、侵食という五つについて、地層の著しい変動について文献調査段階で検討することが適切であるという結論に至りました。

次からのスライドは一つの事例として、断層等というものについて、どのような議論がされたかということを中心に簡単に報告させていただきます。

まず、左側にある「科学的特性マップ」策定時の考え方のうち、事象や特性の基本的考え方、「考慮事項」及びその背景情報に基づき、具体的判断事項の抽出というものを行っています。ここで書かれている赤の太字で書いている部分を抽出したということになります。

後期更新世以降の活動が否定できない断層等のうち震源として考慮する活断層、それから後期更新世以降の活動が否定できない断層等のうち地震活動に伴って永久変位が生じる断層及び変位を及ぼす地滑り面、それからそれら以外のものであっても規模が大きい断層というものは、文献調査段階で検討するという判断をしました。

次のスライドお願いいたします。

その中で、断層等について何を考えるかということですが、断層についてずれが発生することによる課題と、断層というものが存在すること、水を通しやすいという意味での透水性の部分の増加という観点が議論になります。

そのうち、下の箱書きで書いていますけれども、地下水流動経路を通した安全の移動につい

での議論をする等々のことに関しては、概要調査以降の詳細な調査が必要であり、また工学的対策や安全評価と関連するという事なので、最初に申しあげましたように、文献調査段階でこういう議論をするということは、今の段階では困難である、もしくは適切でないというような判断に基づき、今の段階では、ずれによる人工バリア損傷防止の観点を、項目ごとの技術の中で考えていくことにしました。

一方で、技術的観点としてどういう場所がより良いですかというような議論もするわけですが、その場合においては、断層の地下水流動への影響を考慮するという意味での断層の取り扱いをするということでございます。

その次のスライドお願いいたします。

断層等ですが、断層及びその周辺の構造ということで、断層のどの部分を見ていくんですかっていうような議論をしました。そこで下の箱書きにございますように、明らかにずれの影響があると考えるのは、断層面と言われるずれそのものを起こしている面と、その周辺にできる、あと次のスライドで説明しますが、断層コアと言われる部分というのが、我々が議論すべき内容であるということ。

それから断層コアというものは活断層のみではなく、先ほど申し上げた永久変位が生じる断層及び変位を及ぼす地滑り面においても、同様な構造はあるでしょうという認識をします。それから、それは活断層等々ではない、規模の大きい断層にもあるでしょうという見方をしましょうということになりました。

これはこのように考えるということが適切であるということと同時に、それらを成因によって区別するということは困難であり、成因に踏み込んでいくというよりも、そういう構造があるということで物事を見ていきましょうという整理をするということは、技術的に適切であると考えたわけです。

次のスライドお願いいたします。

これが、断層のコア、断層面、断層コア、断層周辺の構造に関する概念的な理解ですが、このような非常に最近のです、これは2022年の論文のものだと思いますが、そういう最新の情報も考慮しながら、検討を進めていくということで議論を行いました。

次のスライドお願いいたします。

それから、変位を生じるもの以外に、規模が大きい断層というものも今回考えたということでございますが、これにつきましては、規制委員会が提出されている「考慮事項」の中で考えますということになります。なので、これも議論するということで物事を進めていったということでございます。

なお、明らかに規模が大きいということにつきましては、文献調査の段階でそのような資料として、おおむね10キロ以上の延長としているものが公開されているということもございますので、10キロ以上のデータというものについて、規模の大きな断層と考えておくのが、技術的には適切であると考えました。

そのような議論をした結果、次のスライドにございますが、基準案として、一号、二号、

地層の著しい変動の記録がないこと、それから地層の著しい変動が生ずるおそれが少ないと見込まれることについて、ここに青で書かれている（ア）から（エ）というような基準を提示するということがなされています。

この提示の内容につきまして、該当性の確認の仕方ということをこの後考えるということでございます。

次のスライドお願いいたします。

それを考えるにあたって、左側にあります「科学的特性マップ」策定時の考え方のうち、事象や特性の基本的考え方、それから「考慮事項」及びその背景情報、その他技術的に補足することができるような情報というものにに基づき、最終処分を行おうという地層というものをどう見ますか、断層コアの部分というのをどう見ますか、後期更新世以降の活動ができない、否定できないというものをどう見ていきますかというようなことで、この図に書いてあるようなマトリックスの形にして、資料を整理するということになっています。

次のスライドお願いいたします。

それに関連するものとして、震源として考慮する活断層、それから地震活動に伴って永久変位が生じる断層及び変位を及ぼす地滑り面というものについて、右の概念図にあるように、主断層、分岐される断層、地滑り、様々な分岐断層というのがありますが、このようなものを確認をするときの対象としていくというような整理をしています。

次のスライドお願いいたします。

確認の仕方の案のその2ですけれども、おのおのに該当するということにつきまして、この資料に書かれているように、後期更新世以降の活動が否定できないということについては、ここに書かれている矢羽根の三つのような観点から見ていきますということ。それから断層コアの部分というのはどういうふうに認定しますかということについての基準を、確認の仕方を整理し、地表において概ね10キロ以上の延長があるものというものを抽出するというような確認の仕方ということで、明記をしたということでございます。

このような議論を、先ほど申し上げました断層等からマグマ、地熱活動、火山性熱水、侵食という五つのことについて考えていくという作業をワーキンググループで行ってまいりました。

次のスライドでございますが、それに関する評価の概要でございます。

地層処分技術ワーキンググループは、「評価の考え方（案）」に示された内容について、最新の知見に照らしても妥当であるということを確認いたしました。先ほど申し上げましたが、最新の文献まで踏み込んで、参加した研究者、技術者の知見に基づいて、最新の知見との関連というものを見ていったということでございます。

それから2番目の丸でございますけれども、項目ごとの基準の具体化におきましては、項目ごとの基準を定めるということに加え、基準への妥当性の確認の仕方を具体化しておくということが、透明性確保に繋がるという認識を共有したということでございます。先ほど断層の事例のところでご説明した内容でございます。

それから三つ目ですけれども、概要調査以降の調査を実施するという段階になるということが今後ありうるわけですが、それらの段階において取得することが望ましいと考えられる情報、すなわち文献調査のときには分からないけれども、こういう情報を次の段階で取得することが望ましいということは、文献調査段階のときにきちっと言えるでしょうと。そういうようなものをあらかじめ整理しておくということも、透明性の確保に繋がるという認識を共有しています。それらの認識の共有のもとに、NUMOさんが示された要件の具体化の考え方、各項目の基準の確認の仕方について、了承したということでございます。

それからもう一つは、段階的な調査を進めていくというのは時間がかかるプロセスでございますが、それを進めていくに当たっては、その時々最新の知見に照らして評価をしていくことが重要であるということです。すなわち、今この段階でフリーズして評価を決めてしまうということではなく、科学も進んでいくので、そういうようなこともきちっと最新知見に照らした評価をしていくということが大事であるということです。

そういう意味で、今回の審議を通じて、評価の考え方の整理、ブラッシュアップは、NUMOさんはなさったんだというふうに私たちは理解しています。今後も文献が出てくることがありうるわけです。そのようなこと、それから完全に我々は文献を精査しきれているかっていう保証も実はありません。そういう意味で、新しい文献等々が出てきた場合には、それは今後の調査でもきちっと取り入れて見ていくということが重要であるということを伝えています。これは最新の知見に照らした評価を実施していくということを継続して行っていくという意味で、基礎的な重要な観点でございます。これもNUMOさんにもご理解いただいていて、NUMOさんは文献収集状況が適時アップされていくということについての作業を進められるということだと思います。

次のスライドでございます。

最終処分法でまとめられた要件の具体化の評価でございますけれども、先ほど申し上げましたように、記録がない、おそれが少ないということを技術的に確認するということは非常に困難であるという中、記録がある、おそれが多いということが明らかな、もしくは可能性が高いということを特定するという進め方は妥当であるというのは、技術的な評価でございます。

それから、地層の著しい変動を考慮する将来の期間としてですけれども、どれぐらいの期間について文献調査のときに議論するかということですが、ここにありますように、プレート運動の継続性等から将来10万年等であれば現在の傾向が継続する可能性が高いという理解、それから今後10万年以降も含めた変動幅を評価して、システム全体として安全性を評価していくというようなことを考慮して、10万年程度で設定するということがNUMOによって説明されています。我々はその方針で、「評価の考え方（案）」を理解し、評価を進めていくということを了承いたしました。

そのようなことを踏まえた上で、項目ごとの基準について、提示された議論は適切に設定されているということの評価いたしました。我々が申し上げることじゃないかもしれませんが

んが、NUMOさんにおかれましては、原子力規制委員会で決定された考慮事項等々の内容について、この議論の中で精査をしていただいたということでございます。それ自体は原子力規制委員会がどういうことを考えて、こういう事項を作ったのかという理解の醸成には、非常に資するものになったというふうに我々は評価しています。

その次のスライドですけれども、項目ごとの基準の評価につきましては、そこに書かれているように、断層等、マグマの貫入と噴出、それから次のスライドですけれども侵食、第四紀の未固結堆積物、鉱物資源というものについて評価を行いました。その結果、参考資料にあります基準とその確認の仕方について、ワーキンググループとして了承したということでございます。

20 ページ目でございますが、「その他の評価」の部分の評価につきましてですけれども、地熱活動、それから火山性熱水、深部流体の移動・流入について、これらは工学的対策や安全評価に関連すること、それからマグマの貫入と噴出、2 番の部分との該当性から一定の評価が可能ということを根拠に、これらは法定要件としてではなく、技術的観点からの検討において、好ましい地質環境の特性という観点から検討するということが提案されました。これは我々としては適切であると考えたということでございます。

そこにございます地熱資源技術的観点からの検討についても、我々の評価を行ったということでございます。その結果は参考資料 1 に示されているところでございますが、そのような考え方について、ワーキンググループとして了承したということでございます。

最後のスライドでございますが、このような議論したことに鑑み、我々からのお願いでございますが、国におかれましては、取りまとめに当たって、分かりやすい表現を心がけて、多くの人にご理解いただけるようなドキュメントとして仕上げていただきたいということをお願いしたいということ。

また、NUMOさんにおかれましては、ワーキンググループで了承された基準と確認の仕方を実際に適用するに当たって、住民の方々に説明する場合、我々がどのような審議をしたのかということについてよくご理解をいただき、その内容をきちっと踏まえた上でのご説明をいただくということをお願いしたいということでございます。

我々の議論の内容は以上でございます。ありがとうございました。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは次に、「文献調査段階の評価の考え方（案）」における経済社会的観点からの評価の考え方について、NUMOから説明を頂戴したいと思います。

○真保原子力発電環境整備機構地域交流部部长

NUMOの真保と申します。よろしくお願いします。

資料に従いまして、経済社会的観点からの検討の状況についてご説明いたします。

資料をめくっていきまして、3 ページ目に P2 と書いてあるところをご覧くださいませ。第 39 回、前回のワーキングで私どもからお示した考え方がございました。それに関し

での振り返りですが、前回のときに主なご意見として、基本的には進め方として問題ないのではないかと、内容としても理解はできるけども、NUMO以外の方から、特に専門性の高い方からコメントをいただきたいと。そうしないと、なかなかこれでもっていいと判断できないというご意見だったかなと思ってございます。

そのため、前回ワーキング以降、私どもの方で専門家を探しましてアプローチをしてまいりました。

3 ページご覧ください。

NUMO以外の専門家ということでしたので、普段はなかなかお付き合いのないところも含めてコンタクトを取りました。箱書きに1、2、3とありますけれども、土地利用に知見のある日本エネルギー法研究所ですとか、あるいは都市工学の専門家、そして令和2年になりますけど、内閣官房の有識者会議がございまして、軍事基地ですとか、あるいは原子力発電所の近傍の土地利用の実態把握をしながら、どうあるべきかという議論をした有識者会議でございまして、その既存の仕組みとちょっと違う土地利用の考え方を議論された場と認識しましたので、こういうところにアプローチをしてコメントをいただきました。

非常に短い時間で、かつ地層処分のベースとなるを研究されてない方々でしたけれども、ご協力をいただいたことに、この場を借りて改めてお礼を申し上げたいと思います。

具体的にコメントいただいたのが、下に五つ事例ございますが、ご紹介をしますと、順不同になりますけど、日本大学の法学部の友岡先生、それから東京大学の大学院で都市工学を教える瀬田先生、それから東京財団政策研究所というところの吉原先生、これはそれぞれ1、2、3の上記のカテゴリーの中から、ちょうど1名ずつ代表的な意見としていただきましたので、ここでご紹介いたします。

上の三つは、「国土利用計画法以外に国土全体の土地利用規制をつかさどる法律はない。」あるいは、「国土利用計画法を考え方の土台として見ていくことには賛成。」それから国土利用法も含めて、その他の運用指針もご紹介しましたけれども、「文献調査段階での土地利用の検討の範囲としては概ね妥当なものと理解する。」という、前回の考え方に賛同していただける意見がございました。

下の二つは、さらにこのワーキング委員の皆様にご理解をいただくためには、「各事業段階に応じた土地利用の進め方、あるいは行政手続の進め方について、具体例を持って示すことが、理解の促進につながるのではないか。」というご助言をいただきましたり、あるいは個別法ですが、鉱業法という法がありまして、これは日本全国広くあまねく適用されるものですが、この扱いについてもご助言をいただいたりしました。

ですので、ここのコメントを踏まえて、4ページにあります39回でお示した考え方(案)にさらに留意事項として追加したいと思ってございます。その4ページの上の方に、ここで考え方の前提条件を改めて明記してございます。先ほど徳永委員からご説明ありました、技術的検討におきましては、地中部分について、文献とデータによる評価を基本に、明らかに適切でない場所を除外するというスタンスだというふうに理解してございます。

この経済社会的観点からの検討におきましては、同じように地上の土地利用に関する法規制について明らかに適切でない場所、すなわち原則許可されない場所の有無を確認するという原則として確認してまいりたいというふうを考え、この考え方を改めて作成したということでございます。

5 ページご覧ください。

先ほどご紹介しました専門家への意見照会結果を踏まえまして、「考え方（案）」の適用時に留意事項（案）を追記してはどうかというふうを考えてございます。

ご意見 1 を踏まえまして、留意事項 1、処分場建設や現地調査での土地利用に際して、初期段階すなわち文献調査段階においては、国土利用計画法を基本に検討を進めるということをごここに明記したいと思っております。

ご意見 2 を踏まえまして、留意事項 2、事業段階ごとに経済社会的観点の調査範囲や内容を進展させること、それから留意事項 3、事業進展段階ごとに土地利用の制限の状況に応じて法規制等にも適切に対応してまいる、ここをまた明記しておきたいというふうに思っております。

大きな 2 ポツの、今後継続して検討対応が必要な留意事項（案）としてもまとめてございます。今回、改めて専門家の方々にコンタクトを取ったわけですが、なかなかこのところを真正面から研究されている方が少ないということも分かりました。特に短い時間で回答をいただける環境にはないということがありましたので、あらためてこうした専門家の方々にご協力、ご助言をいただく場を設けながら、議論をより深めていく必要があるというふうに再認識した次第です。事業の進展に応じてこの経済社会的観点からの考え方について、専門家のご意見をいただきながら調査も進めますし、③番、土地利用の際には法規制等にも適切に対応していけるようご相談をさせていただきたいというふうに思っておりますと、こういうような留意事項をつけて前回の考え方（案）をご理解、ご承認いただければありがたいなと思っております。

6 ページは参考として、今時点で文献調査段階の土地利用規制の考え方については、国土利用計画法に基づく 5 地域、あるいは景観文化財等の指定条件について確認をしますということをご、ここで宣言しているわけですが、以降の概要調査、精密調査以降でも、何らかの形で各種の専門家のご協力をいただきながら、検討してまいりますというイメージを添付してございます。

7 ページ目以降は、前回の 39 回のワーキング資料の再掲ですので、必要に応じて説明を差し上げたいと思っております。

私からはいったん以上でございます。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは最後に、文献調査の今後の流れにつきまして、資源エネルギー庁からご説明を頂戴したいと思います。

○下堀放射性廃棄物対策課長

資料6をご覧ください。スライド1でございます。

本日ご議論いただいている、この「文献調査表段階の評価の考え方（案）」、これを取りまとめた後、NUMOにおいて「文献調査報告書」を作成するというところでございますけれども、まずこの「評価の考え方（案）」については、案文としてセットする前にパブリックコメントを、1ヶ月程度でございますけれども、これを実施して、広く意見を聴取することとしてはどうかというふうに考えております。

加えて、パブリックコメントの後、この「文献調査段階における評価の考え方」をセットし、そのセットしたものとそれを踏まえて、NUMOが作成する「文献調査報告書」、こちらについて、地層処分技術ワーキンググループ、そして放射性廃棄物ワーキンググループ、こちらに報告することとしてはどうかというふうに考えております。

意図としましては、このスライドの下の方に、法令上規定されている法律、あるいは省令、こういったものに規定されているのは、こういったプロセスが今後あるわけですが、この評価の考え方をしっかり世の中にも透明性の確保を目的として、これまで何度もご議論、ご審議いただいていたところではありますが、パブリックコメントで評価の考え方を固めつつ、しかもそれをやって、あとNUMOが粛々と作りまし、経済産業大臣に提出しました、ではなくてというか、それに加えて、やはりご審議いただいたワーキンググループに報告することは大事なプロセスではないかというふうに考えてご提案するものでございます。

ご審議のほどよろしく申し上げます。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは資源エネルギー庁およびNUMOからのご説明と、徳永委員からの地層処分技術ワーキングからのご報告について、ご質問やご意見を賜りたいと思います。ご希望される方は、会場の方はネームプレートを立てていただき、リモート参加の方は手を挙げる機能にて発言の表明をしていただくようお願いいたします。

先ほど申しましたがご発言時間につきましては、できる限り多くの方にご発言いただく機会を留保するために、お1人当たり2分程度ということでお願いしたいと思います。時間の目安として1分が経過した段階で、ベルおよびチャットボックスにてお知らせをしたいと思います。よろしくお願いいたします。

いかがでしょうか。

鬼沢委員お願いいたします。

○鬼沢委員

NUMOさんに一つお聞きしたいんですが、5ページにあります留意事項2の部分で、事業の進展段階ごとに経済社会的観点の範囲についていうふうに書いてあるんですが、この経済社会的観点についてというのがこのコロナの3年で、たった3年でも人々の価値観とか社会の情勢ってものすごく大きく変わったと思うので、この地層処分の事業は100年の事業と言わ

れてることを考えると、すごく変化があるんじゃないかなと思います。そういったことを考えると、経済社会的観念ってのは大きな変化があることを考えて、そこはどんなふうにして検討されていくのかなって、もし今の段階で、何かこんなふうにして変化を見ていくとか、何かありましたらお願いしたいと思います。

○高橋委員長

それでは寿楽委員お願いいたします。

○寿楽委員

はい、ありがとうございます。

まず資料 4 の徳永委員からご報告いただいたものについてですけれども、大変ご熱心に検討いただいて感謝申し上げます。

その上でですが、この記録とかおそれが存在しないとか少ないっていうことを証明するのは難しいというのは、全くおっしゃる通りで、専門的な見地からはよく分かるところですが、他方で法律においては、それを確認しろと求めているところです。明らかに該当するような不適な条件に該当するような場合を除外することをもって代替とするというのは、実務上は非常にもっともなことだと思う一方で、やっぱり論理的には条件を緩和するような結果になってしまう可能性もあるということは、やっぱり十分留意しておくべきなのであって、今回これやむを得ずこのようにしたということで、だから大丈夫だというよりは、今後も注意深くあるべきだということを、こちらのワーキングとしても、確認するのが良いのではないかなというふうに思います。

また、こちら、この 16 ページで見解が示されてますけれども、やはり今後の知見の更新・追加その他によって、あるいは概要調査でもっと情報が増えるわけですので、そういうときには新しい情報に基づくと、やはりその違った判断になる可能性もあって、文献調査の結果についても我々の認識を変えなきゃならない場合があるんだと、この点も確認しておきたいと思います。

それから資料 5 については、いろいろ前回申し上げまして、NUMOにおいて、今回の限られた時間の中でできる範囲、大変やっていたということとはよく分かりますけれども、この仕組みとしてこの専門家から知見をいただく、またそういうことについて検討いただけるような仕組みを、今後は恒常的な形で整備していただいて、引き続き適時にご報告いただくとともに、関係住民の皆さんにも対話の場ですとか、今日も話題になったような自治体訪問あるいは協議の場、こういった場を通して、積極的に情報提供をお願いしたいと思います。

それから最後に資料 6 についてですけれども、この諮問ポイント 2 っていうふうになっているところで、この技術ワーキングと、このワーキングに報告していただくのはもちろんいいんですけれども、先ほどのその技術ワーキングの資料にもあったような関連学会の中には、異なる見解を持つような有識者もおられるでしょうし、そうした方も含めて一堂に会した場で、いろいろご意見を技術的に交わしていただくような、そういう場もやはり設けた

方が良いのではないかなというふうに思いますので、これはご提案です。その模様を、関係住民、首長あるいは広くその市民の皆さんが参考にし、判断材料とできるようにしていただけたらいいなと思います。2020年代ですので、当然オンライン接続で、地域のホールみたいなところにちゃんと配信するとか、いろんな形で積極的にアクセスいただけるような形で、こうした場を開いていただいて、NUMOや国の側の見解と異なる見解と、どちらも皆さん見極められるようにしていただくと、信頼に繋がるのではないかなと思います。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは、まず三井田委員、そして長谷部委員お願いします。

○三井田委員

説明ありがとうございました。

まず、今後の進め方資料6については、パブコメを経て、技術の処分技術ワーキング、それから当ワーキングの方で確認をするというプロセスは、適当かなというふうに思いました。

NUMOさんに一つ質問なんですけど、法専門家の方々に今回いろいろ調査いただいたとかヒアリングしていただいたと思うんですけど、理解が合っているかという確認なんですけど、今のこの文献調査においては、縛る法律云々っていうのはそんなに抵触しなそうっていうことが確認として取れたっていうことなのか、これからもし文献から概要に進むことになる、いろいろ関連法律等々含めて、かなり考慮しなきゃいけない事項になってくるけれども、今の文献においてはそんなに引っかかりそうなものがないっていう形の流れだったということなんでしょうか。質問が雑ぱくとしてすみません。

○高橋委員長

いや、大丈夫だったと。どうもありがとうございます。

それでは長谷部委員、お願いします。

○長谷部委員

2点ほどあります。

技術的なことに関して、私もそのワーキングに参加しておりましたので、特に質問はございません。

あと、社会経済学的な視点からのことなんですけど、私は最初この社会経済学的な視点ってイメージしたときに、もちろんその土地利用の法律ということに関して、立脚して考えるということももちろん必要なことであると同時に、そういうことを何かした場合にどういう経済的な何か良い点があるか、悪い点があるかというような、何かそういうシミュレーションみたいなこと、あるいはそういうことを実際にどこかで調査した結果が文献としてあったら、そういうものを考えるのかなというふうに、ぱっとした言葉の印象だけで思っておりまして、ただ今の社会経済学的な考え方には、そういう視点はあんまりないのかなと思います。

まして、もう少し何かインプルーブしてもいいのではないかなと思いましたが、一点目です。

あと2点目は、文献調査の今後方法についてということでございますけれども、評価の考え方についてパブリックコメントはもうぜひ実施されたいと思います。ただその後、報告書そのものをNUMOさんが用意されたときに、それをこの二つのワーキングに報告されたとき、このワーキングで何を求められてるのかっていうのははっきりさせてもらえらなと思います。こんなの駄目だ、ひっくり返すこともありだと思われているのか、それとも単に読みました、スルーですぐにもう経産大臣に持っていく、単に何か流れの一環としてそのワーキングがあるのかっていう、そこははっきりさせておいていただいたほうが、ワーキングのメンバーとしましては、自分の責任がよく分かっていいなと思いました。

以上、2点申し上げました。

○高橋委員長

はい。高野委員お願いします。

○高野委員

まずは経済社会的観点からの文献調査の評価ということなんですけれども、やはり土地利用の制限に限定されているってことに多くの疑問が残ります。例えば社会的評価というふうなことを言えば、文献調査の段階で既に寿都町では、一部の住民が地域分断による精神的苦痛というのを訴えてるわけですね。そこで例えば、具体的には5月5日にある、寿都町の住民組織が経産省の放射性廃棄物対策課へ、その旨の公開質問状とかも出してたりします。このような文献調査がなければ、決して起こらなかったような、そういう地域分断の発生、それによる住民の精神的苦痛、このようなものは社会的観点に入らないのかと、入らないとしたらいつ評価するのかということを、納得いく説明をお願いしたいと思います。

次に経済的観点ですけれども、対話の場、まちづくりの評価がもう既に議論されているわけですね。それならば例えばまちづくりの議論の内容の妥当性ですとか、公平性ですとか、あるいはまちづくり議論をそもそもすべきでないっていう住民の声も聞いているので、そういうようなことも含めて、経済的評価っていうことをもうちょっと幅広く取って、もう文献調査の段階から行ってもいいのではないかというふうに考えているので、それについても抜け落ちているなというような印象を受けたので、説明をお願いしたいと思います。

あと、文献調査の今後の流れですけれども、一点目は寿楽委員と同意見です。合同ワーキンググループだけではなくて、特に地層処分に関して、もう少し批判的な観点を持っている専門家をワーキンググループに招いて議論するというのも必要なのではないかと思います。じゃあ誰なのかという問題にもなりますので、例えばこのワーキンググループの委員から推薦を募るですとか、複数募る、そういうような形で考えていただきたいなというふうに思います。

あともう一点ですけれども、この1ページ目の文献調査の今後についてというところで、対話の場の総括っていうところとの位置関係がちょっと不明確だと思うんですね。私自身

としては、対話の場の総括っていうのをしっかりしないと、そもそも先に進んでいいのかという判断すらできないのではないかという認識ですので、対話の場の総括っていうところを例えばいつやるのか、その総括の内容をどのように反映するのかみたいな点、そういうところも、文献調査の今後の流れの中に含めるべきではないかと思います。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは伊藤委員お願いします。

○伊藤委員

ご説明ありがとうございます。

資料6の今後の流れについては、このように進めていただきたいというふうに思います。二つのワーキングに報告をしていただくということですが、この報告書を知事、市町村長に送付する際には、もちろんパブリックコメントも含め、ワーキングでの議論をきちんと整理した上で、報告書に取りまとめるという形をお願いしたいと思います。

もう一つ、NUMOからご説明があった、経済社会的観点からの検討の留意事項、5ページのところです。これは少し抽象的な意見ということになりますけれども、ここで専門家の方からのご意見を伺って、国土利用計画法がベースになるということ自体はその通りだと思いますけれども、国土利用計画は全国計画、都道府県計画と、市町村計画とありまして、しかも人口減少と高齢化が進む中で、計画自体、見直しを進めていくということが行われるはずです。

ですので、こちらの方の検討を進めていく中で、計画の方の基本とか、あるいは規定みたいなものも変わっていく可能性があります。具体的に法制度として改正されるかどうかは分かりませんが、計画の内容自体は将来的には少しずつ変わっていく可能性があるということも視野に入れつつ、検討を進めていただければと思います。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

吉田委員お願いします。

○吉田委員

私からは2点です。

まず一点は、技術ワーキンググループでの取りまとめについては、徳永委員より説明いただいて、非常にクリアに報告いただいてありがとうございました。その中で、実際の技術ワーキンググループでは、徳永委員からも報告にありましたように、最新のデータも含めて、そのメンバーの方々も非常に横断的に考えていただいて、非常にいい議論ができたというふうに私も思っている次第です。

一方で、今日の多分お話を伺ってる委員の皆さんも思われたかもしれないですが、非常に

複雑といいますか、情報量が多くて、多分1回聞いただけで何が判断基準なのかってのは多分、あまりお分かりにならないんじゃないかなと思います。その辺については、今後NUMOは、その内容を持って、現地なり、どういう技術的内容をベースにして、概要調査に行く、行かないにしても判断するのかっていうことを、地域の方々のみならず、日本全国に説明をするということが出てくると思いますので、その辺の分かりやすい説明をぜひお願いしたいと思います。また、委員の先生方も、もし必要であれば、どんどんNUMOに聞いて、もっと詳しく説明してほしいとか、そういうのを地域に呼んでいただくとか、それで共有していただくようになるといいのかなと思いますので、ぜひその辺はよろしく願いいたします。

あと、最後の文献調査の今後については、もうそれぞれ委員の先生方からも出ていますが、長谷部先生からもありましたが、ワーキンググループに何を期待するのかという部分については、私もクリアにした方がいいと思います。

あと、この報告するっていうことは、おそらく公開されることになると思いますので、公開された後は反応がいろいろあると思います。公告・縦覧、意見の受付、説明会を実施、これがどれぐらいの期間で、どういうふうにされるのかという、非常に多岐にわたった意見が提示されると思いますので、そこに対する対応については、できるだけ丁寧に、いろいろな角度で対応していただくということを、そういう形で進めていただくことが、今後の文献調査から概要調査に行く、行かないにしても、この事業自体の信頼をまた得ることに繋がると思いますので、そこはよろしくお願いします。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございます。

よろしいでしょうか。村上委員、どうぞ。

○村上委員

今の吉田委員のご意見に触発されて、一つお願いをできればと思います。

おっしゃった通り、今のご説明、事前にもいただけてますけれども、なかなか短い時間で十分に理解するのはとても難しくて、それは多分私もそうだけれども、おそらく多くの市民、それから地域住民の方々も同じだと思うんですね。なので、今回のようなその専門家が説明をし、専門家の疑問にちゃんと耐えうるような、そういう資料は当然必要だと思うんですけれども、それを踏まえて、地域の人々、我々のような一般の市民にもお伝えできるサマリーバージョンというか、そういうものもセットで公開していただくことが、その理解の醸成には必要なのではないかなというふうに思いました。

今後の進め方については、パブリックコメントや先ほど寿楽委員が指摘された、ご提案された学会との意見交換の場というような、そういう専門家の場で、ここにいない専門家がちゃんと意見を言える場があるんだということは、それ自体もその信頼性を増すこととなりますし、そこで指摘されていたことにどう対応したのかということも公開される

ことで、専門家の間での信頼性が高まるっていうのがあると思います。そういうプロセスが経てのものであるということで、我々市民は安心して、それを読むことができるっていう、その両方の資料の準備というか、丁寧な資料作成をお願いできればありがたいなと思います。

以上です。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは資源エネルギー庁、NUMO、及び徳永委員から回答すべき質問、意見について順次ご回答をお願いしたいと思います。

まずは資源エネルギー庁からお願いしたいと思います。

○下堀放射性廃棄物対策課長

委員の皆様、ご意見いただきましてありがとうございました。

寿楽委員、それから今、村上委員からもありました関連学会等の意見交換ということでのご提案がございました。現実的なところも踏まえると、どこまでやったらいいのかっていうのは正直あるところなんです。例えばいろんな関連学会へのご説明というのは、NUMOの中でも検討していただいているというところでございます。

一方で、今回パブコメをするというところで、そういったいろんな学会にも周知をさせていただいて、そこでご意見をいただく。そのパブコメに対して、どのような対応をするかどうかっていうのが、一つの透明性の確保での意見のやり取りということにもなりうると思ってますので、そういったものを地域の皆様含めて、学会からこういった意見もありましたけれども、こういうふうに考えていますというようなことを分かりやすく説明していくことが重要なというふうに思っております。

それから、ワーキンググループの報告ですね。この資料6についての、こちらの位置づけについて、長谷部委員と吉田委員からございました。

まず位置づけとしては、ただ聞いて、黙って聞いてくださいっていうのはもう全く思っておりません。当たり前ですけど、評価の考え方はこういうふうにとまりました、それに基づいてNUMOがそれを適用して、こういう評価をしました、その適用の仕方についてご報告させていただいて、もちろんご意見あればいただきたいというものでございます。

報告と書いたのは、特に技術ワーキングの方では、学会の推薦との関係で、政策的判断には関与しないという学会、それを条件に学会の推薦いただいているところもございまして、そこに配慮して必ずしも強制で求めるものはないというものですけど、当然それぞれの委員の両ワーキンググループの委員の専門性に照らして、ここはというところはぜひご意見を言っていただければというふうに思っております。

それから高野委員ですね。高野委員のコメント全体についてのコメントになってしまいますけれども、それからほかからもありましたね。他の長谷部委員からもありましたね。まず経済社会的観点ですね。鬼沢委員からもありましたね。

今回、これはまずそもそも、この文献調査の位置づけを改めて皆様ご承知のことと思いますが、整理すると、最終処分法に基づきまして、第六条ですけど、概要調査地区等選定するときには、あらかじめ文献調査をしなければならない。つまり、概要調査でボーリング調査を行うということは、その土地に要は穴を開けたり、一定程度のそういう実務が発生するわけですけど、それをした後で、いやそもそも文献で調べたらここって適地じゃないのに、そういうことをするのはどうかというところもあって、あらかじめ予備的な調査の位置づけで文献調査というのをしっかりやって、そこで駄目なところは除外して、その上で概要調査として適切かどうかを考えると、そういう位置づけであるというふうに思っています、そういった観点でこの文献調査段階において、経済社会的観点という意味では、まずはこの法令上、土地の利用の制限というのがあるかなどうかというところに絞ってご議論させていただくというのは、去年のこの放射性廃棄物ワーキンググループでも諮らせていただいたところでございます。

ただ、課題として経済社会的観点といった場合に、それだけじゃないですよと、それはもう各委員のご指摘の通りでございますので、まさにそれが今回のNUMOの資料にもあります留意事項として、事業進捗段階ごとに経済社会的観点の調査範囲や内容を進展させていくというのは、まさにこういったところでしっかり今後将来的な課題としてしっかり考えていくべきものというふうに考えております。

それから、対話の場の総括がないと、進んじやいけないんじゃないかという高野委員のご指摘がありましたけども、我々が考えてるのは対話の場も、高野委員あるいはいろんな方から、完璧ではないというふうに、いろんな御指摘があろうかと思っておりますので、それで総括も、まさにたった1回とか2回で済ますんじゃなくて、丁寧にやっていきたいと思っているわけですけど、これおそらく文献調査が終わる、そしてどうなるか結果はまだ分かりませんが、仮に概要調査に行くとなっても、常にこの対話の場というのは続けられるものだというふうに思っております。そういった意味では適時適切なタイミングで総括を、またこれも1回に終わらず、やっていきながらどんどん改善していくものだと思っております、そこはそこの結論を待っていて、文献調査を止めると、判断を止めるというのは難しいかな。つまり同時並行で、総括も引き続き丁寧にやらせていただきながら、文献調査そのもののプロセスは進めさせていただければというふうに思っているところでございます。

あと、私の関連では吉田委員から、進め方の公開も含めて、スケジュールのところがございまして、ご要望としてすいません、受け止めさせていただいて、なにぶん初めてのプロセスでありますので、予見的に本当はこのぐらいかかりますと言えたほうが、関係者の皆さんが安心するところではあると思うのですが、今明示的に示すことはできないのですが、できる範囲でというのは検討させていただきたいと思っております。ワーキンググループでの審議は当然公開されるべきものである、今回はこういったプロセスが今後出てくる、つまり自治体にもご意見聞きますねというのは出てくる、そこの案をご報告するというところでございます。事務局としても今、検討の最中でございますけども、ここで出た瞬間に、例えば北海

道の関係者に、どうですか、こんなふうに出ましたけどと、地域の皆さんが後になるのはそれはそれでどうなのかなっていう議論もございまして、できるだけそこを同時にするとうか、当然近いうちに公開はするものの、タイミングはご相談もさせていただければなというふうに思っているところでございます。

私から以上でございます。

○高橋委員長

それでは続きまして、徳永委員からお願いいたします。

○徳永委員

寿楽委員からご指摘いただきましたこと、我々の議論を非常に正確にご理解いただいているというふうに認識しました。おっしゃるように、5ページの部分のところっていうのが非常に難しいところでございました。

文献調査という段階で、何が技術的にできるかという観点から、我々ができる最良のことは何かっていうのは、この結論でございます。これをもって我々評価が緩くなったということとを技術的に思っているわけでもなく、ただ一方でこういうことしかできない中、何を残しているかっていうことについても、議論の中では正確に委員の中で理解ができているというふうに思います。これが段階的に調査をしていくということのポイントの一つであり、重要なところだと思います。

したがって、ご指摘いただきましたように、16枚目のところに書いてありますように、今後の調査の段階によって、考え方が変わっていくことは十分ありうるという理解をしていますし、その意味で私どもは今の段階で分からないことであって、概要調査以降の調査を実施するということになった場合、どういうデータを、どういう情報を取ることが望ましいと考えるかということも、文献調査時点できちっと考えましょうということが今、寿楽委員がおっしゃったポイントを、技術的に保障していくことだという認識をしています。

したがって、コメントいただいたところは全く正確にご理解いただいていて、ご指摘いただいたことを、この場で今一度確認できたということには、非常に意味があったと思います。ありがとうございました。

吉田委員には、どういう議論をしたかという話をさせていただいて、おっしゃられるように、非常に複雑なプロセスの議論です。実際に一つ一つを見ていくということだけではなく、各々のその事象がどう関わっていて、だから地層処分に対して適切なのか、課題が多いのかってような議論をしていきます。その辺りを説明するっていうことは当然NUMOさんの責任であるというのはその通りだと思うし、私が最後に申し上げたように、ワーキンググループで議論した内容をきちっと理解した上で、地域の方とのコミュニケーションをしてくださいと申し上げたのは、その点でもございます。

一方で、我々、長谷部委員も吉田委員も私もでございますが、そういう場で議論した委員もしくは研究者、技術者として、その部分の説明をしてくださというようなことの依頼がある場合には、私は取りまとめさせていただいた者として、きちっとした説明をするという

責任もあるし、そういうことがあれば、そういう機会には出ていこうと思いますし、長谷部委員、吉田委員のお話を伺っていませんが、同様にお考えいただいているものと認識しています。そういう意味での技術の内容の多くの方々との共有ということも進めていくということが大事だと認識しています。

ご指摘ありがとうございます。

○高橋委員長

それではNUMOからお願いいたします。

○真保原子力発電環境整備機構地域交流部部長

コメントありがとうございます。

先ほど下堀課長から、経済社会的観点の文献調査段階でのあり方については、だいぶ説明をいただきましたので、そこにかぶらない範囲でお話をしたいと思います。

まず鬼沢委員から、コロナ禍を受けて経済社会的観点からの変化もあったし、その変化のキャッチアップというか、アップデートをどうしていくのかというお話がありました。あと、伊藤委員からは全国の国土の利用のあり方も変わってきたというお話もありまして、まさに今回そのヒアリングをさせていただいた専門家の先生からも、同様のご指摘を受けました。この国土利用計画法自体の施行は昭和49年ですので、まさに高度成長期に国土の乱開発を防止するですとか、いわゆる規制をする立場からの目線が、個別法もそうですけれども、大きな目線となっております。しかし、この人口減少といえますか、例えば耕作放棄地ですとか、あるいは空き家問題ですとか、いろいろな社会問題が顕在化していますけれども、そういった中で国土利用のあり方も、最近話題になっているから、そこは気をつけて見るようにというご指摘もいただきました。

私どももそういう知見は、専門家の先生方のご意見をいただきながら、先ほど申し上げたような、今後そういう機会を定期的に設けて、アップデートをしていくと、ここでは改めて留意事項として申し上げたつもりでございます。

寿楽委員から、こういう仕組みとして検討し、また報告する場を定期的に、それから住民へも適宜適切に行うようにというご指示、ご意見だったかと思しますので、そこはその通りだと思いますので、しっかりに対応してまいりたいと思ってございます。

あわせて、住民の皆さまに対しての分かりやすい説明に関するご意見を他の委員からもいただきましたが、経済社会的観点からについても同様かと思えます。杓子定規といいますか、法律の文言をそのまま正確に伝えようとすればするほど、なかなかご理解をいただけないということはあります。これまで私ども、対話の場でも、技術ワーキングの途中経過ですとか、あるいは前回のこの廃棄物ワーキングの途中経過をお示しして、ワーキングではこうでした、ただ、これをもう少しかみ砕いて言いますとという前段を、もしかすると語弊が生じてしまうといけないのですが、前置きをおいた上で、工夫して分かりやすい説明に努めてきているつもりですが、まだまだ改善すべきところはあると思います。先ほどの前段のテーマで、対話の場の反省点は何ですかというご意見がありましたけれども、実はそこも一つの

反省点かと思っています。それを一つずつ改善を積み重ねながら、地域の住民の皆さんの声を聞いて、よりご理解が進むように努めてまいりたいと思っています。

そして三井田委員から、文献調査では結局大丈夫だったのですかというご質問があったかと思います。私の説明が長くて申し訳なかったのですが、今回は、文献調査段階で今回のジェネリックといいますか、一般論としてどういう網を掛けます、ということを考え方としてお示しました。

国土利用計画法で、例えば分かりやすいのは、自然公園法がありまして、自然公園法の中でも、いわゆるグレードの高い保全しなきゃならない地域と、比較的開発というか、例えばここに林道を作れないということは認められる地域と、そういうグレードがあることも分かりました。そのグレードが高い地域は手をつけてはいけないということが分かりましたので、技術的検討の観点と、それから経済社会的観点と、両方総合的に見て、そこを次の概要調査に進めるか、進めないかということを判断する材料として、経済社会的観点からこうですということを、この5地域を見ていくと、見えてくるのかなというふうに思っています。それを今回ですと、北海道の2地域、寿都町とか神恵内村について、それぞれ公開されているデータに基づいて、今見て、文献調査報告書をまとめていると、そういう最中でございます。

NUMOに対する質問としては、以上だったかなと思っています。

○高橋委員長

どうもありがとうございました。

それでは私から最後に。私の専門技術は行政法、環境法でございまして、今日、経済社会的観点から、どういう文献調査段階でどうあるべきかというご議論いただきました。結論としては文献調査段階の評価の考え方は、このような取りまとめでいいのではないか、と思います。

ただ、今日のご議論を聞いていて、経済社会的観点というものの考え方そのものがいろいろだと感じました。また、そのいわゆる評価、好立地点としての評価にどのような観点を入れていくかということについても、ずいぶん多様なご意見が出たと思います。

したがって、今後、これから徐々に進めていくとの話ですが、時間がかかる話だと思いますので、NUMOにおかれましては、時間を要する作業だという点を踏まえ、前広に、しっかりと組織的に作業をしていただければありがたい、というのが私の感想でございます。

以上です。

本日の議論の総括について、ちょっと申し上げたいと思います。

資料4、5、6につきまして、かなり貴重なご意見いただきました。ただ案につきまして、どの程度修正が必要かどうかということについては、今回この場ではにわかに、精査して見ないと分からない部分がございますが、概ね微調整は必要だと思いますけども、基本的な方向は要するに合致した意見が多かったというふうに思いますので、私としましては評価案

の確認と今後の取りまとめにつきましては、修正点も含めて、私にご一任いただければというふうに思いますが、それでよろしいでしょうか。よろしいでございますか。

はい、どうもありがとうございました。

それでは、その結果につきましては、事務局からきちっと皆様にご報告させていただきたいというふうに思います。

私からは以上でございますけども、最後に事務局から何かありましたら、お願いしたいと思います。

○下堀放射性廃棄物対策課長

まず、当面の取組方針（2023）年の策定に向けては、これまで3回にわたってご議論いただきましてありがとうございました。今後、具体化されたこの方針に基づきまして、着実に取組を進めていきたいというふうに考えております。

また、「文献調査段階の評価の考え方（案）」につきましては、高橋委員長と地層処分技術ワーキンググループの徳永委員長とご相談の上で進めていきたいというふうに思っております。

次回以降の開催につきましては事務局で調整の上、委員の皆様にご連絡を申し上げますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

ありがとうございました。

○高橋委員長

ありがとうございました。

これをもちまして、第40回放射性廃棄物ワーキンググループを閉会いたします。

本日はご多忙のところ長時間にわたり熱心にご議論いただきまして、誠にありがとうございます。どうもありがとうございました。