

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 特定放射性廃棄物小委員会 地層処分技術ワーキンググループ（第5回）

○ 日時 : 令和6年7月4日（木曜日）10時00分～12時00分

○ 場所 : 経済産業省別館11階 1107各省庁共用会議室

出席者

（委員）

徳永委員長、長田委員、下司委員、小高委員、小峯委員、竹内委員、遠田委員、長縄委員、新堀委員、野崎委員、長谷部委員、山元委員、吉田委員

（事務局）

横手放射性廃棄物対策課長、下堀電力・ガス事業部付・前放射性廃棄物対策課長、山口放射性廃棄物対策課長補佐

原子力発電環境整備機構（NUMO） 柴田理事、兵藤部長

議題

- (1) 地層処分にに関する声明を踏まえた技術的・専門的観点の審議報告結果について
- (2) 文献調査報告書（案）への「文献調査段階の評価の考え方」の反映状況に関する技術的・専門的観点からの評価（案）及び修正方針について

議事概要

1. 地層処分にに関する声明を踏まえた技術的・専門的観点の審議報告結果について

（委員からの御意見）

- 今後、（地層処分に慎重な考えをお持ちの方々など）様々なお立場から御意見があった場合には、国及びNUMOが責任を持って回答していくべきである。
- 文献調査に応募する自治体が現れず、学術会議で暫定保管が提言された2012年当時と、現在の状況は全く異なる。例えば、学術会議の提言で期待されていた核変換技術は、その後あまり進展がみられていない。こうした点をしっかりと指摘して反論するべきではないか。
- 概要調査に向けてスクリーニングを明確にすべきという提言を受けた点については、（今回示された）国やNUMOの資料で、処分地として適さない地点を積極的に排除するというスタンスが明確になったと思われる。
- 参考人からの見解で述べられていることは、技術WGの意見とそれほど齟齬がないと感じられるが、技術WGがシンポジウムなどをやるべきという主張については、認識が違っていると思うので、もろもろのプロセスについて広く周知するような取組を、国やNUMOから行っていただきたい。

（最終的な確認と今後のとりまとめ、報告の仕方について）

- 国・NUMOにおいては、特定放射性廃棄物小委員会、地層処分技術WGの審議内容を踏まえながら、最終処分政策の検討や国民理解の推進などを進めていただきたい。
- （本議題について）地層処分技術WGから特定放射性廃棄物小委員会への追加的な報告は不要と考えられる。

2. 文献調査報告書（案）への「文献調査段階の評価の考え方」の反映状況に関する技術的・専門的観点からの評価（案）及び修正方針について

（委員からの御意見）

- 留意事項で示された火山活動や地震について、概要調査できっちりと調査し完了するという方針が示されているのは良いが、将来の火山活動の評価手法については確立されていないというのが現状なので、概要調査に進んだ場合には、将来の火山活動を評価するモデルを作り、現在できていない評価をきっちり行うということまで明記していただきたい。
- 今後得られる新知見については、NUMO 中の技術評価委員会などでしっかりとレビューした上で、どのように扱うかを十分に検討していただきたい。
- わかりやすい説明という観点は非常に重要で、北海道の対話の場でも「よくわかった」というような意見が出されていたが、そのわかりやすさの中身を十分に分析して今後に活かしていただきたい。
- 留意事項とされた項目の中でも、火山についてはその影響範囲が非常に広く、概要調査の最初に確認を行わなければならないポイントである。報告書の中で、半径 15 k m の影響を与えかねない第四紀かもしれない溶岩については、最優先で年代を測定する必要があるということを示すと同時に、概要調査地区の候補と留意事項が示された図に、第四紀と判断された場合の 15 k m のエリアを示しておくべきではないか。
- 規模の大きな断層の基準である 10 k m の根拠については、しっかりと追記されている。
- 新たな知見の取扱いについて、最終処分法が制定されてからおよそ 25 年が経過しており、様々な学術的な知見が得られている。最終処分法の要件は最低限のものであり、NUMO としては、現時点で得られている最新の科学的知見まで考えて評価をしているということを示していく必要がある。最新の知見は能登半島地震の流体に関するものだけに限らない。
- 処分地として適さない地点を積極的に排除するスタンスが徐々に見えてきつつあるが、地層の著しい変動などの広域的な現象の影響が及ぶ範囲をどのように同定するかという点などをもう少し具体的に示していただきたい。
- 技術 WG として、文献調査報告書（案）が「文献調査段階の評価の考え方」に沿って作成され、（基準を）十分に満足していると評価しているところではあるが、それは最低限のレベルであり、基準をクリアした上で、より適当と思われる場所がどこになるか等が報告書から見えてこないのは、残念であった。
- 本来であれば、一般の方にわかりやすい説明を別資料とするのではなく、報告書本体を一般の方が見てもわかるようにできれば良いと思う。
- 北海道知事のコメントを報告書に追記することよりも、地域での対話活動がどのように行われたかが、報告書に盛り込まれていることが重要なのではと感じた。
- 修正方針で示された文献調査報告書における科学的特性マップの取扱いについては納得しているが、報告書本体での記述について、「科学的特性マップで問題ない場所だから文献調査を実施した」と読まれるような表現は避けた方がよいのではないか。
- 一軸圧縮強さのばらつきの大きい岩種については、概要調査に進めた場合には、過大評価とならないよう丁寧な試験を行う等、もう一步踏み込んだ留意事項の書き方ができるのではないか。
- 概要調査の要件であるの地下水の水流による地下施設への悪影響については、いろいろな捉え方ができてしまうので、処分場閉鎖後だけではなく、操業時についても評価するように

読めてしまうため、補足事項が必要であれば記載した方が良いのではないかと。

- 地層処分事業は非常に長く続くため、常に新しい知見を取り入れていくことが重要である。NUMO として最新の研究や知見をどのようなスタンスで収集・整理し、地層処分システムを評価していく上で、どのような判断をしているかを説明いただけると良い。

(評価案の確認と今後のとりまとめの進め方について)

- 審議報告（案）及び修正方針案については、さらに検討いただければより理解が深まり、よりよい報告書になるだろうという観点からの御意見がほとんどであり、議論は収束したと判断する。特定放射性廃棄物小委員会への報告は、本日の資料をベースにとりまとめたものを徳永委員長より報告する。

お問合せ先

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射性廃棄物対策課

電話 : 03-3501-1992

F A X : 03-3501-1840