幌延深地層研究計画 令和3年度調査研究計画地域の皆様方への説明会 質疑応答の概要

- 質問)350mでの研究で成果が出ていると報告しているし、NUMOの包括的技術報告書でも基盤技術の整備はほぼ終了し処分場も作れると言っているのに、500mでの研究は必要なのか。
- 回答) NUMO の包括的技術報告書に課題は記載されており、その中では地下の研究施設で 実施する課題も含まれている。我々は、従来から更なる信頼性向上のために地下施 設での研究が必要だと認識している。
- 質問)「令和2年度以降の幌延深地層研究計画」において500mの掘削については触れていない。
- 回答)「令和2年度以降の幌延深地層研究計画」は、研究期間の延長が必要となった背景や今後実施すべき課題についてとりまとめたものである。
- 質問) 再延長があり得るのではないか。
- 回答) 令和 2 年度以降の研究期間は 9 年間であり、その期間を通じて必要な成果を得て 研究を終了できるようしっかり取り組む。
- 質問) 令和 10 年度までのスケジュールの前半の研究は令和 6 年度までとなっているが確実に終了するのか。後半の研究 2.1.2 (坑道スケール〜ピットスケールでの調査・設計・評価技術の体系化) は令和 10 年度ぎりぎりまでとなっており、結果的に終わらず再延長するという伏線と疑う。各研究項目の詳細なスケジュールを示すべき。
- 回答) 令和3年度調査研究計画(冊子)の53ページから60ページに詳細な研究工程を掲載しており、課題の達成状況についてはこれで毎年度確認していただくことになる。
- 質問)物質移行試験に使用する物質として、セシウムやストロンチウムといった説明が あったように聞こえたが今一度説明願いたい。
- 回答)放射性元素ではないセシウムやストロンチウムを使用した試験を実施する。
- 質問) 平成 10 年 10 月の当初計画 (深地層研究所 (仮称) 計画) の 500mのレイアウト と異なるが、今後このレイアウトにするという名目で再延長を目論んでいるのではないか。
- 回答) 当初計画(深地層研究所(仮称)計画)のレイアウトは、注釈にも記載しているとおりイメージ図である。今回ご説明した500mのレイアウトは、500mで必要となる研究に絞り込んだ必要最小限のレイアウトとしている。
- 質問) 令和 10 年度までに研究が終わるのか。令和 10 年度は努力目標ではないと思っている。500mの掘削では予測できないことが起きて研究期間が延びるのではないか。
- 回答)設計を実施し 500mでの研究を実施しても研究期間内に十分おさまると判断した。 安全を第一に令和2年度以降の研究期間である9年間の期間を通じて必要な成果を 得て研究を終了できるようしっかり取り組む。
- 質問)500mの研究が認められたと仮定すると、350mで2.1.2 (坑道スケール~ピットスケールでの調査・設計・評価技術の体系化)の研究は行わないということか。
- 回答) そのとおりである。2.1.2 (坑道スケール~ピットスケールでの調査・設計・評

価技術の体系化)の研究は500mで行う。

- 質問) 500mの掘削は文科省経費で行うのか。500mの掘削の資金計画も示すべき。今までの予算のほとんどが掘削に係る工事費であり、研究のための予算はほとんど確保できていなかった。今後もそのようになるのではないか。
- 回答)機構としてしっかり予算を確保していく。国内外の研究機関等との協力を推進していく中で、共同研究等による外部資金の活用も検討する。運営費交付金も要求していく。
- 質問) 100℃以上の限界的条件下での人工バリア性能確認を行う目的は水蒸気が発生し 塩分が濃縮されるからということであるが、その現象は 100℃以下でも起きるので はないか。
- 回答)他の温度でも確認している。
- 質問) 令和3年度調査研究計画(冊子)4ページに記載されている内容は、人工バリアに自己治癒能力があると言っているのか。
- 回答) この研究は、人工バリア自体の自己治癒能力のことではない。坑道を掘削すると 圧力が解放されてひび割れが起きたりするが、埋め戻した後は人工バリアが膨らむ ため、圧力が戻りひび割れが戻ることを指して自己治癒能力としている。

以上