

「地下の研究現場から」第23回－令和4年度の調査研究計画の紹介



モグ太くん

私たちの行っている研究について、広くご理解いただくために幌延町広報誌「ほろのべの窓」の誌面をお借りして町民の皆さまをはじめ、ご愛読者さまに研究内容についてご紹介させていただきます。

今回は、令和4年度の調査研究計画の内容について紹介します。

令和4年度の調査研究は、「令和2年度以降の幌延深地層研究計画」に基づいて、令和2年度以降の必須の課題について引き続き進めます。

①実際の地質環境における人工バリアの適用性確認

- ・廃棄体の発熱がおさまった状態を模擬した条件での試験を継続し、データを分析、評価します。
- ・地下での物質の移動について、稚内層深部で実施した試験結果の解析評価などを行います。

②処分概念オプションの実証

- ・地下環境におけるコンクリートの劣化に関する試験、分析を継続します。
- ・坑道を埋め戻した後に周囲の岩盤の性質がどのように変化するかを予測する解析や、調査のために掘削したボーリング孔を安全に埋め戻すための地下での試験（図）などを行います。

③地殻変動に対する堆積岩の緩衝能力の検証

- ・これまでに実施した水圧擾乱試験*の結果や断層の連結性に関する解析などを行います。
- ・化石海水の有無を確認するために令和3年度に掘削したボーリング孔をさらに深く掘削して、稚内層を対象にデータを取得します（写真）。

また、幌延深地層研究センターの地下施設を利用する幌延国際共同プロジェクトの実施に向けた準備会合を継続し、プロジェクトへの参加を決定した機関と共同研究を開始します。

さらに、令和5年度に着工を予定している掘削工事に向けた設備の整備や地下施設の設備の運転・保守などを行います。

*注水により断層内の水圧を上昇させ断層をずらす試験のことです。

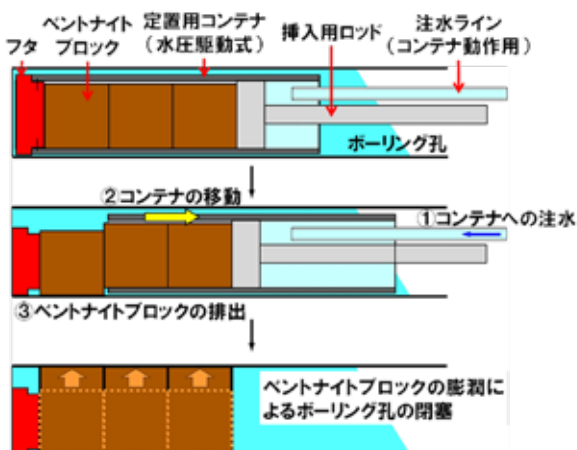


図 ボーリング孔を埋め戻す原位置試験のイメージ（断面図）



写真 ボーリング調査の様子

お問い合わせ先：国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

幌延深地層研究センター：電話・告知端末機 5-2022 <https://www.jaea.go.jp/04/horonobe/>

ゆめ地創館：電話・告知端末機 5-2772 <https://www.jaea.go.jp/04/horonobe/yumechisoukan/index.html>