

委員会の進め方と最近のトピックス

令和7年10月20日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
核燃料サイクル工学研究所
BE資源・処分システム開発部

説明内容

1. **委員会の進め方**
2. **本日のご報告について**
3. **原子力機構のトピックス**

1. 委員会の進め方 (1/7) 中間評価の流れについて

- 第38回地層処分研究開発・評価委員会 (2025年10月6日)
原子力機構から第4期中長期目標期間における「高レベル放射性廃棄物等の地層処分研究開発」の中間評価を諮問

その中で深地層の研究施設計画に関する研究成果については、**深地層の研究施設計画検討委員会**でより詳細な審議検討を頂き、その結果を次回の地層処分研究開発・評価委員会において報告していただくよう依頼
- **本委員会** (2025年10月20日)
- 第39回地層処分研究開発・評価委員会 (2025年12月8日)
中間評価に関するプレゼンを実施。本委員会(第39回深地層の研究施設計画検討委員会)の審議検討結果を報告予定
- 第40回地層処分研究開発・評価委員会 (2025年3月16日)
答申書案の確認・議論を行った後、答申書を確定
→以降、原子力機構に答申。評価報告書(JAEA-Evaluation)として取りまとめ、公開予定

1. 委員会の進め方 (3/7) 令和7年度の予定

	報告事項 (原子力機構)	審議検討事項 (URL委員会)
第39回 2025年10月20日	第4期中長期目標期間における 計画の進捗や成果取りまとめ状況	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 令和4年度～令和6年度の研究 開発成果の成果(幌延) ➤ 令和4年度～令和6年度の実施 内容への助言(瑞浪)
第39回後	<ul style="list-style-type: none"> ① 審議内容を踏まえた評価・助言内容の継続検討(～10/31) 委員 ② 検討結果の集約(～10/31) 事務局 ③ 評価・助言の集約結果の確認(～11/11) 委員 ④ 議事録案の確認(～11/11) 委員 ⑤ 地層処分研究開発・評価委員会での評価・助言の報告(12/8) 委員長 	
第40回 2026年 3月9日	<ul style="list-style-type: none"> ● 今年度の成果(幌延) ● 今年度のモニタリング結果等(瑞浪) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 今年度の実施内容と成果

1. 委員会の進め方 (4/7) 審議検討について

幌延深地層研究計画

中間評価の視点

➤ 令和4年度～令和6年度の進捗や成果について

【研究内容の妥当性】

- 適用した技術の適切性
- 取得データの質・量
- 結果・解釈に至るまでの論理性等

【目標の達成度】

- 成果の技術レベル
- 公表済み成果の質・量
- 科学的・技術的意義(処分事業・安全規制への貢献見込み、他分野への波及の可能性)等



上記観点(妥当性・達成度)からの評価を頂きたい(評価シート)

1. 委員会の進め方 (5/7) 審議検討について

幌延深地層研究計画

評価シート

➤ 評価シートについて

- 必須の課題ごとに評価シートを作成いただきたい
- R6より具体化された「**体系化**」の取り組み状況については、「**2. 処分概念オプションの実証**」に含まれる

評価の項目	評価指標 (いずれかに○を記載願います)	コメント
研究内容の 妥当性	<ol style="list-style-type: none">1 適切であった2 概ね適切であった3 やや適切でなかった4 適切でなかった	
目標の 達成度	<ol style="list-style-type: none">1 十分に目標が達成できた2 概ね目標が達成できた3 あまり目標が達成できなかった4 ほとんど目標が達成できなかった	
その他、ご意見等ございましたら、ご記入願います。		

1. 委員会の進め方 (6/7) 審議検討について

超深地層研究所計画 (瑞浪)

➤ 令和4年度～令和6年度の状況等について

- ・ 埋め戻し後の地下水圧・水質等環境モニタリングデータの解釈への助言
- ・ 成果の具体的な活用方策に対する助言 等

- ・ 地下水の環境モニタリング調査
- ・ 研究所周辺の環境影響調査
- ・ 地上から掘削したボーリング孔の埋め戻し、閉塞
- ・ 立坑埋め戻し面の沈下に関する対応



上記項目の実施状況について助言を頂きたい(提言・所見シート)

1. 委員会の進め方 (7/7) 審議検討について

超深地層研究所計画 (瑞浪)

➤ 提言・所見シートについて

〈視点〉

各実施項目および全体について、

- 良かった点や反省すべき点
- 処分事業へ反映すべき点
- その他ご意見など

ご記入いただきたい。

提言・所見シート

〈提言・所見〉

実施項目：地下水の環境モニタリング調査

実施項目：研究所周辺の環境影響調査

実施項目：地上から掘削したボーリング孔の埋め戻し、閉塞

立坑埋め戻し面の沈下に関する対応

その他 (全体的な所見等)

2. 本日のご報告について

第4期中長期計画期間における深地層の研究施設計画検討委員会は、計8回開催

- 令和4年度(2022年度): 第31回, 第32回
- 令和5年度(2023年度): 第33回(幌延), 第34回(幌延), 第35回, 第36回
- 令和6年度(2024年度): 第37回, 第38回

本日は、令和4年度から6年度までの成果を総括的にご説明するとともに、これまでに上記委員会にて頂いたコメントや質疑を踏まえた対応状況についてもご報告

3. 原子力機構のトピックス R6年度主務大臣評価

原子力機構全体：A（前年度B）

項目「高レベル放射性廃棄物の処理処分に関する技術開発の着実な実施」：A（前年度B）

＜評定に至った理由＞（高レベル放射性廃棄物の処分に関する部分を抜粋）

- 割れ目のつながりが少ない場合の物質の通り道のモデル化手法を原位置試験と数値解析により検討し、物質の動き方を計算できることを確認したことは、閉じ込め性能評価の信頼性向上につながる顕著な成果の創出が認められるため。
- “隠れ活断層”を推定する手法を新たに開発したことは、地震の防災・減災のためのハザードマップ作成に向けた調査への適用も期待できる顕著な成果の創出が認められるため。

＜今後の課題＞（高レベル放射性廃棄物の処分に関する部分を抜粋）

- 地層処分技術の基盤的な研究開発は、社会の理解向上のために重要であり、その理解促進活動を着実に進めていくことが期待される。

＜第4期中長期目標期間における年度評価＞

項目「高レベル放射性廃棄物の処理処分に関する技術開発の着実な実施」

R4年度

A

R5年度

B

R6年度

A