

平成26年11月14日

第14回超深地層研究所跡利用検討委員会資料

資料-3

跡利用計画検討の今後の進め方

独立行政法人日本原子力研究開発機構 バックエンド研究開発部門 東濃地科学センター

写真：瑞浪市インターガーデン全景

1. 本委員会の目的

「超深地層研究所跡利用検討委員会」は、平成7年12月28日に岐阜県、瑞浪市、土岐市及び動燃事業団（当時）との間で締結した「東濃地科学センターにおける地層科学研究に係る協定書」第3条（※）に基づき、瑞浪超深地層研究所における地層科学研究終了後の利用計画について、関係自治体の意向を尊重して策定するために設置されています。

※ 東濃地科学センターにおける地層科学研究に係る協定書（第3条）

「事業団は、関係自治体の意向を尊重し、地層科学研究終了後の研究所の利用計画を策定するため、出来る限り速やかに、関係自治体の参加を得た検討機関を設置する。」

2. 機構改革に係る今後の取り組み

平成26年9月に策定した原子力機構改革に係る超深地層研究所計画の今後の取り組みにおいて、原子力機構の第3期中期計画期間（平成27～31年度）末までに、研究の進捗状況等を確認し、跡利用検討委員会でのご議論も踏まえ、坑道埋め戻しなどのその後の進め方を決定することとなりました。

跡利用計画検討の今後の進め方

- 跡利用計画の策定には一定期間を要することから、瑞浪市と協力して検討体制を整備し、必要の都度、本委員会でご審議をいただきながら、段階的に進めることとします。
- 検討にあたっては、瑞浪超深地層研究所の特徴などを踏まえ、各分野での深部地下空間の活用例も参考にしながら、進めていきます。
- これに伴い、まずは、跡利用について、利用形態や維持管理も含めて、公募する方法などを検討します。

スケジュール（案）

検討事項	H27	H28	H29	H30	H31
施設活用（現行継続）	[Solid pink bar]				
跡利用の公募	(公募方法の 検討)	(公 募)			
跡利用方策の検討		[Solid pink bar]			

【大深度】

- 深度500mもの大深度における地下空間が利用可能な数少ない施設の一つ

【定温・定湿】

- 本地域の地温勾配（2℃程度/100m）に従って、深部に向かい一定の割合で上昇
- 坑道内の湿度は、ほぼ100%

【遮蔽性・遮音性】

- 地下空間は岩盤中に構築されるため、密封性のある扉等適切な仕切りの設置により、優れた遮蔽性や遮音性の確保が可能

【地下水】

- 坑道に湧出する地下水量は深度により異なるものの、湧出量は概ね一定（約800m³/日）
- 水温も地温勾配に従って、深部に向かい一定の割合で上昇（深度500mで約28℃）

【低宇宙線】

- 地下水や岩盤によって宇宙線減少などの遮蔽効果が期待

【安定性・耐震性】

- 地下深部は強固な土岐花崗岩のため、高い安定性を有す
- これまでの深度300mでの地震動の実測データから地震動は地上部の1/2～1/3であり、耐震性を有す