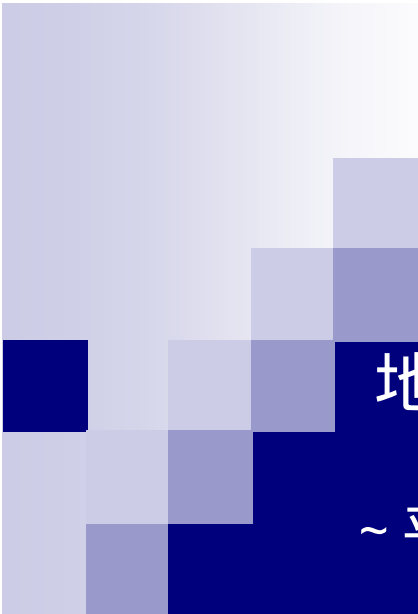




地層処分実規模設備整備事業 共同研究契約に基づく事業 ～ 平成20年度の成果と進捗について～

平成21年11月10日

(独) 日本原子力研究開発機構
(財) 原子力環境整備促進・資金管理センター

1



説明事項

1. 目的
2. 内容
3. 地上での設備と試験
4. 地下での設備と試験
5. 建屋建設状況
6. 全体スケジュール

2



1. 目的

実規模・実物を基本とし(実際の放射性廃棄物は使用しません)、幌延深地層研究センターを活用して、地層処分概念とその工学的実現性等を実感・体感・理解できる地上と地下の設備を整備し、工学技術に関する研究を行います。

事業の実施に関しては、原子力機構と原環センターが共同研究契約(「地層処分実規模設備整備事業における工学技術に関する研究」)を結び三者協定を遵守します。

3



2. 内容

・地上での設備と試験

- (1) 設備建屋
- (2) 人工バリア
- (3) 緩衝材定置試験設備
- (4) 人工バリア長期挙動試験設備
- (5) 仮設建屋

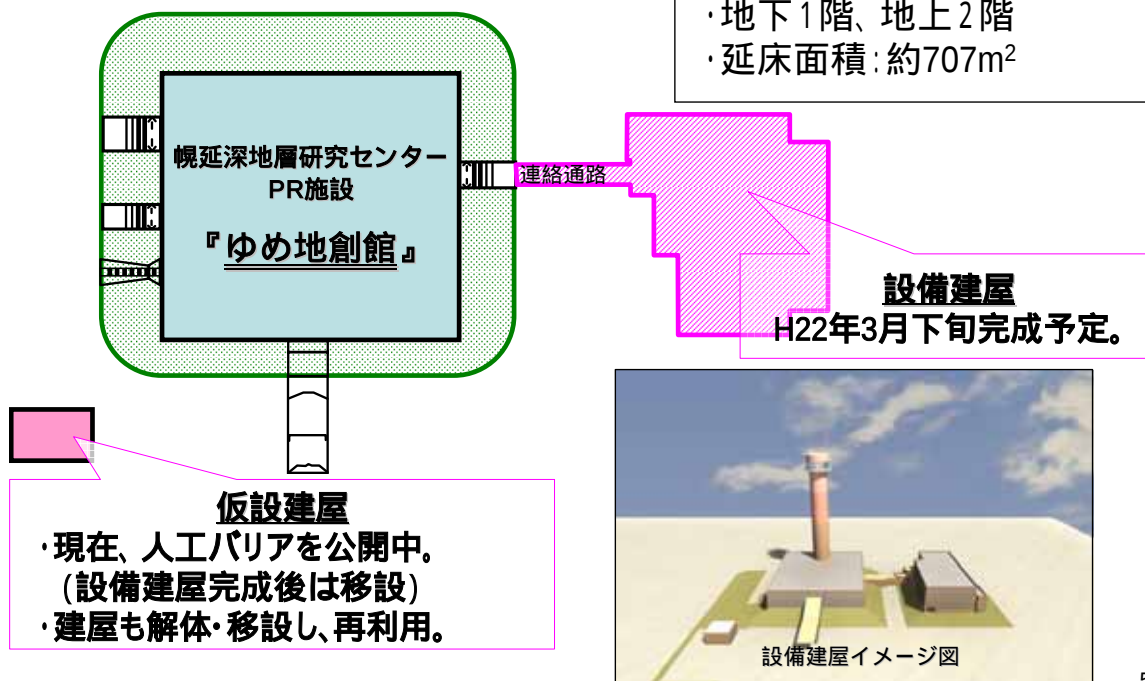
・地下での設備と試験

- (1) 緩衝材の回収試験設備
- (2) オーバーパックの腐食試験設備

4

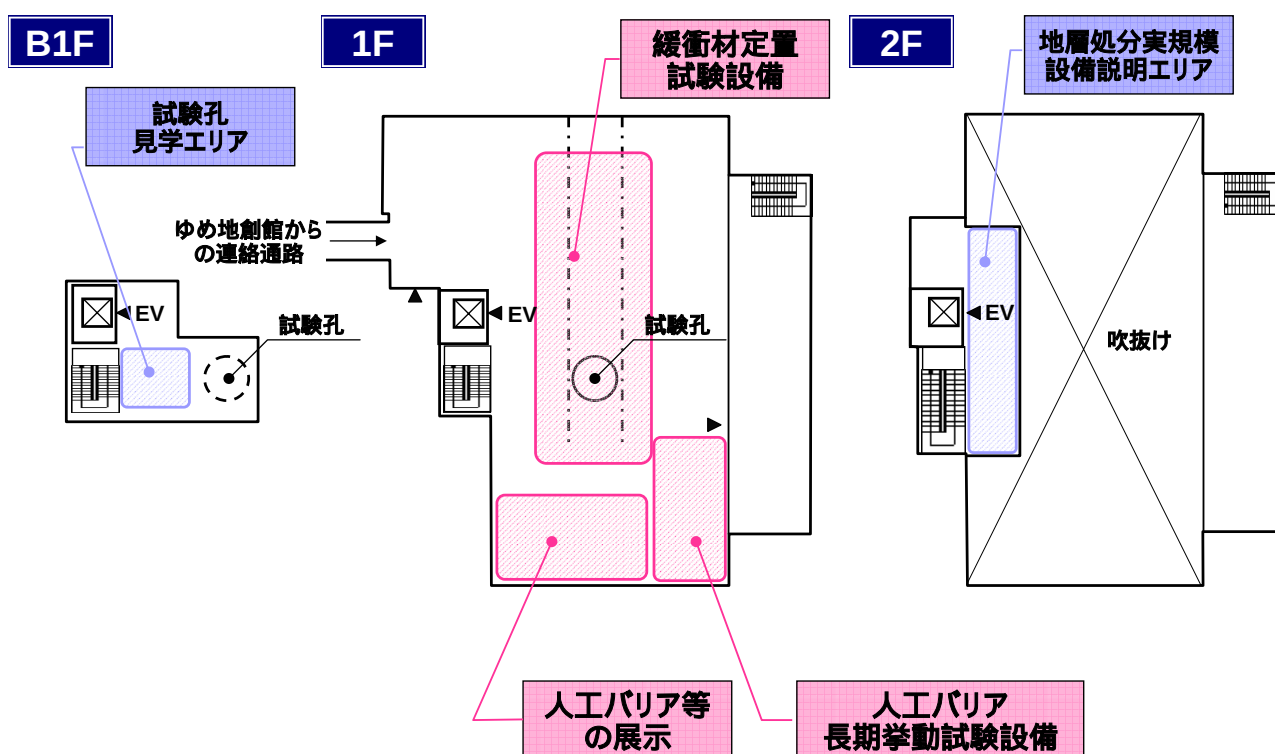
3. 地上での設備と試験

(1) - 1 設備建屋配置図



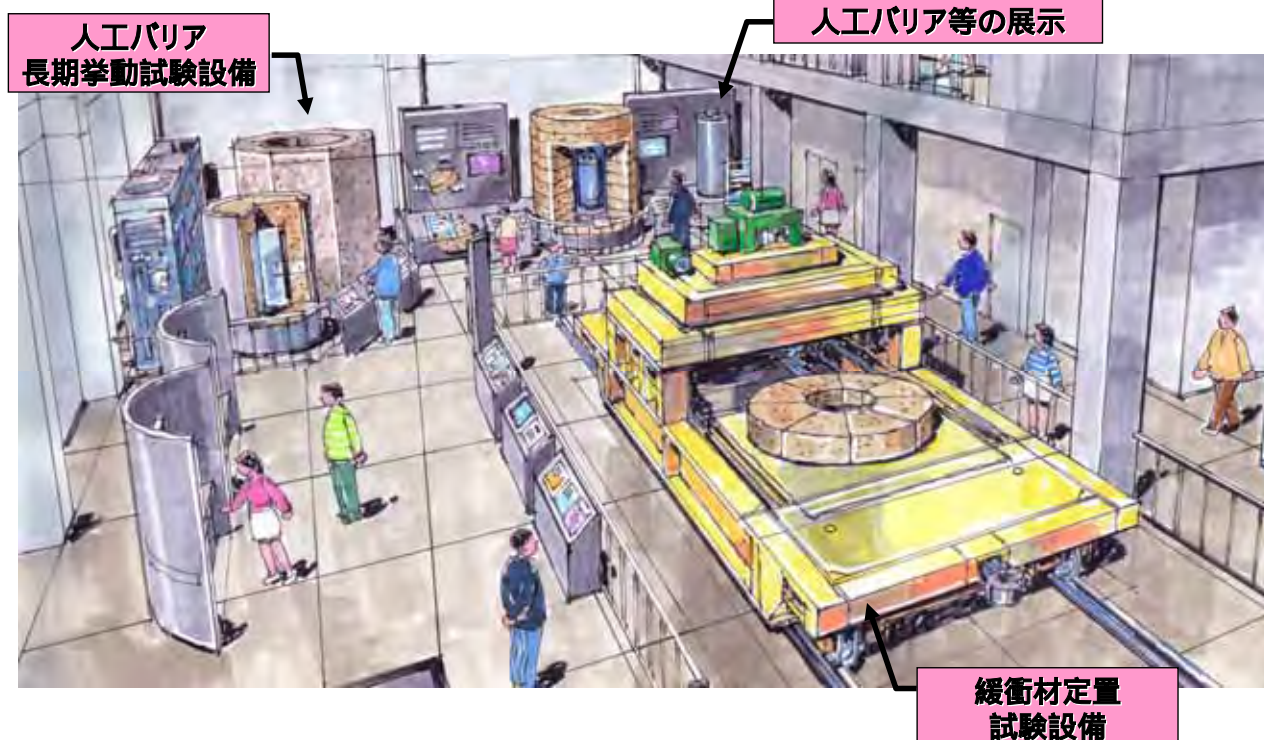
5

(1) - 2 設備建屋平面図



6

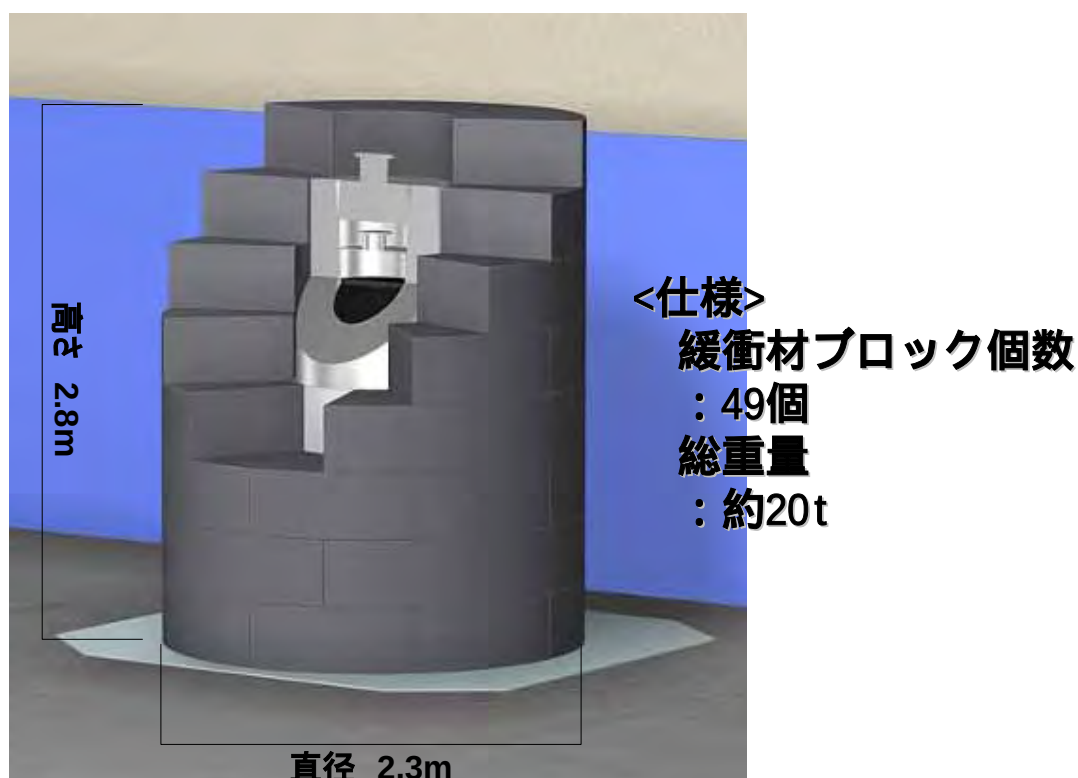
(1) - 3 設備建屋内部イメージ



注) 細部については、設計の結果を踏まえて見直すことがあります。

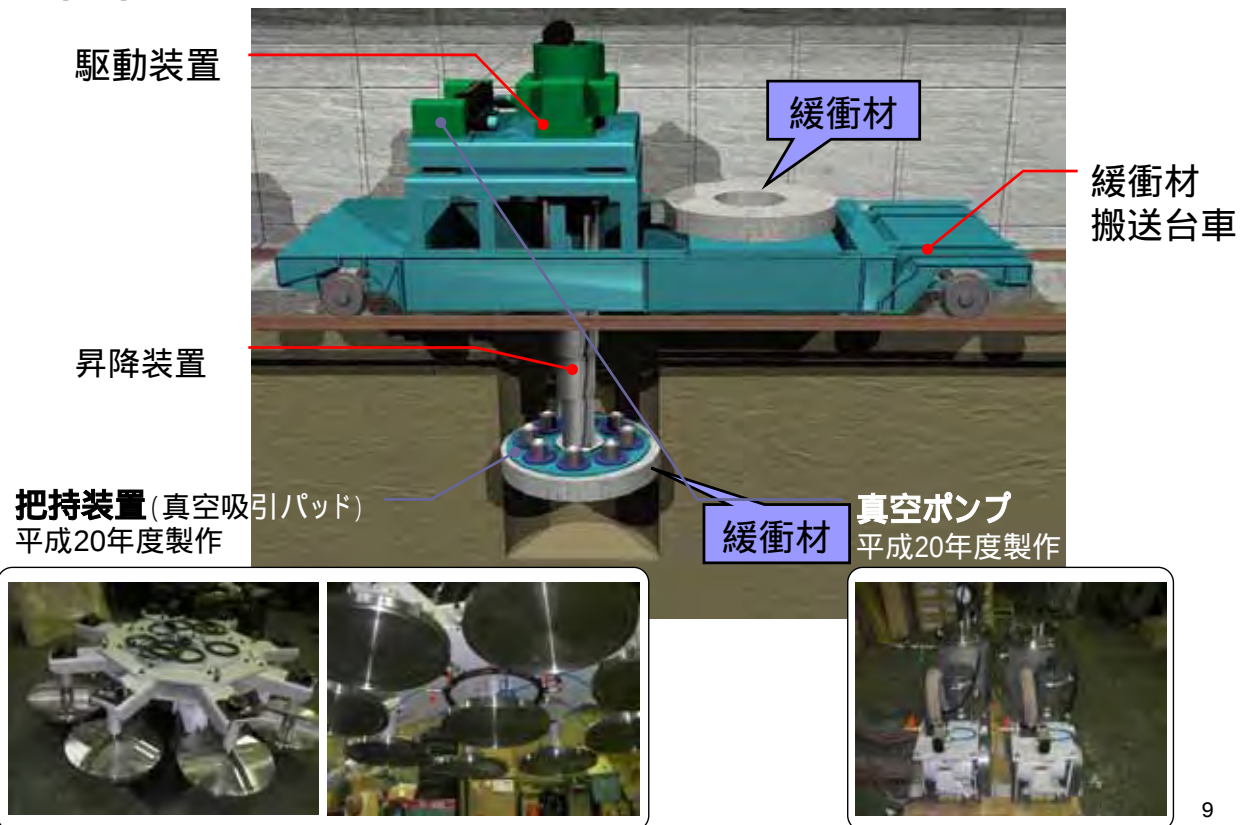
7

(2) 人工バリア(実規模・実物)の展示



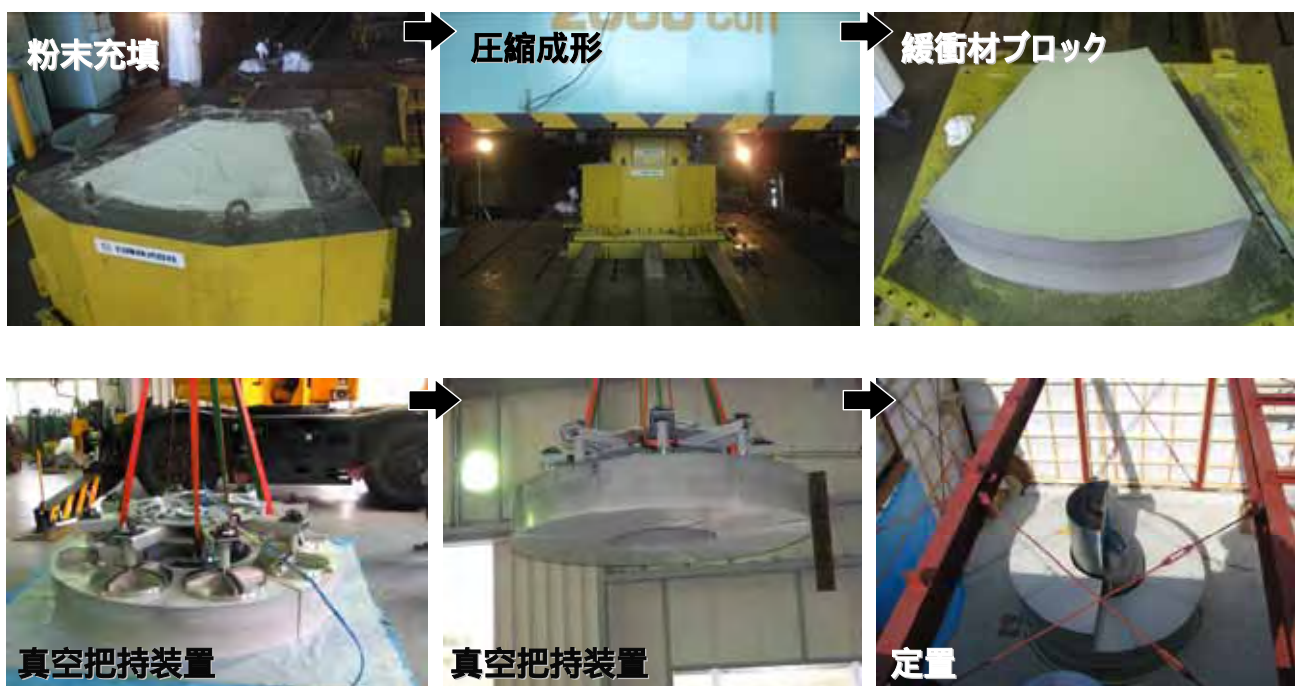
8

(3) - 1 緩衝材定置試験設備

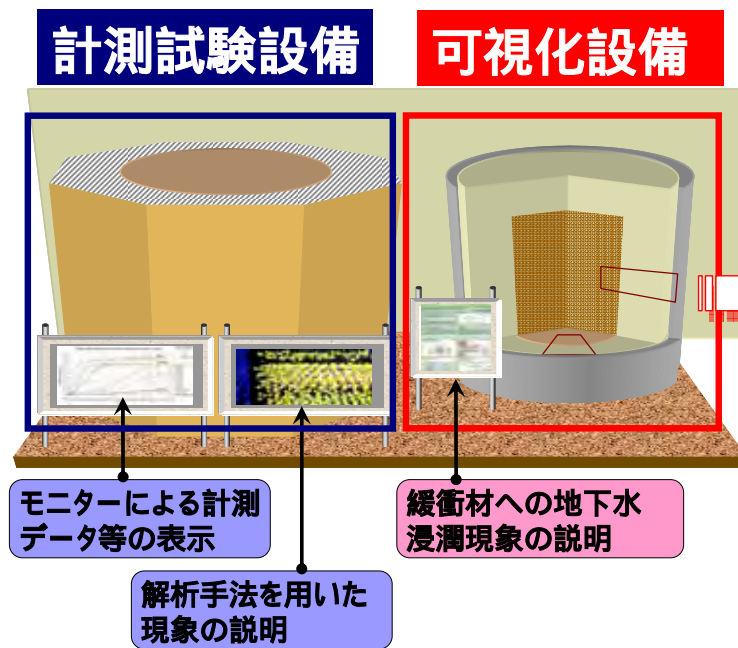


9

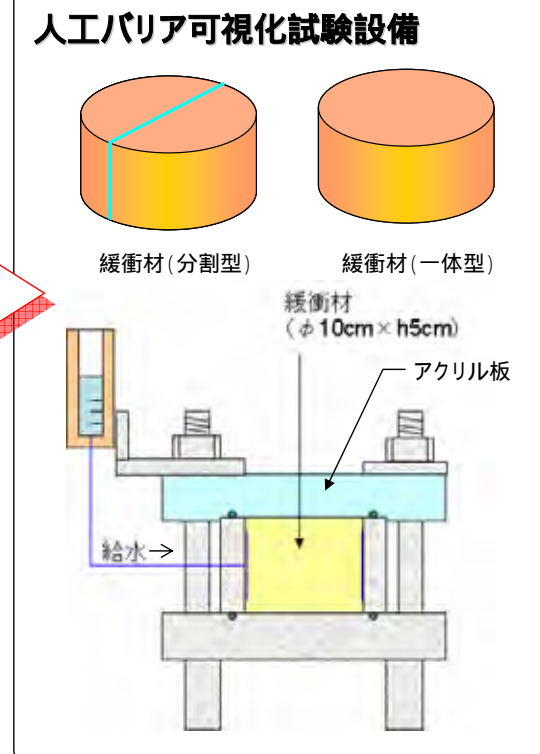
(3) - 2 緩衝材の製作と定置



(4) 人工バリア長期挙動試験設備



注) 細部については、設計の結果を踏まえて見直すことがあります。



11

(5) 仮設建屋



外観

展示室の状況 (右図)

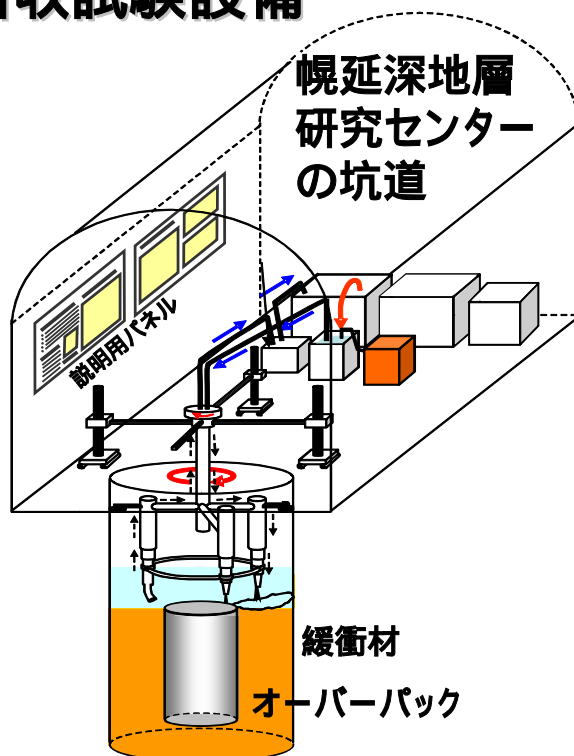


左側 : オーバーバック (本体+蓋)
 右側 : ガラス固化体 (模擬体)
 + オーバーバック <カットモデル>
 + 緩衝材

12

4. 地下での設備と試験

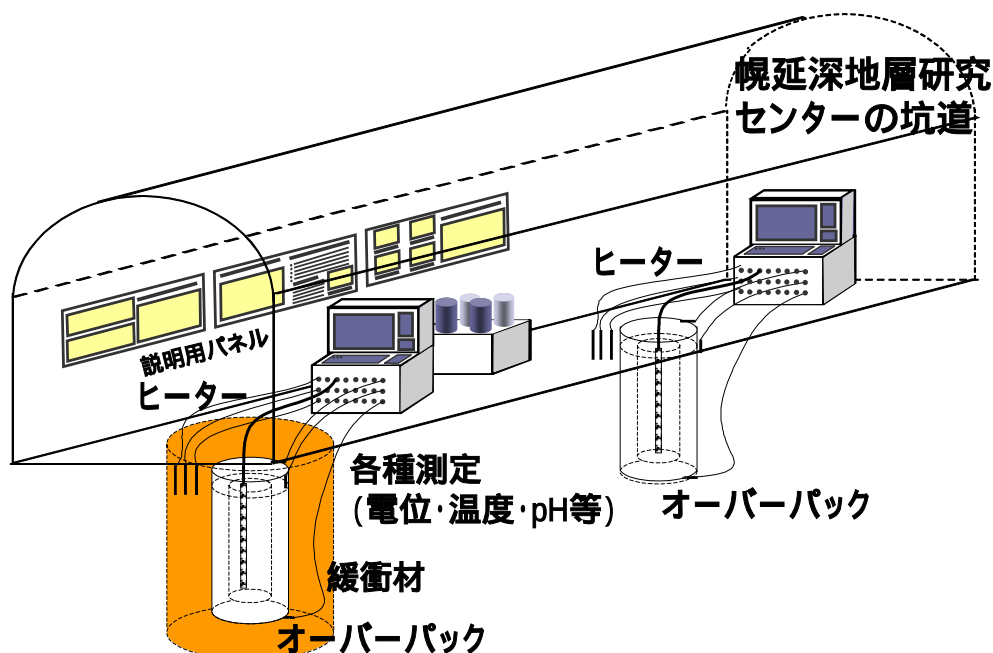
(1) 緩衝材の回収試験設備



注) 細部については、設計の結果を踏まえて見直すことがあります。

13

(2) オーバーバックの腐食試験設備



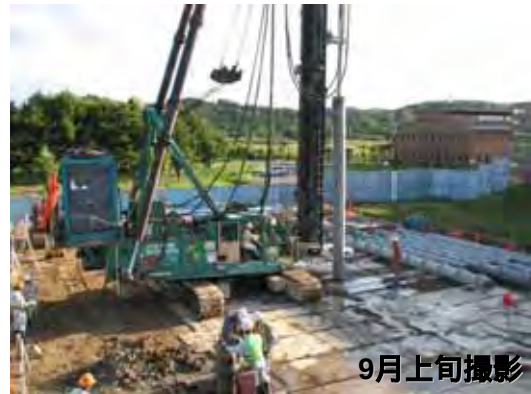
注) 細部については、設計の結果を踏まえて見直すことがあります。

14

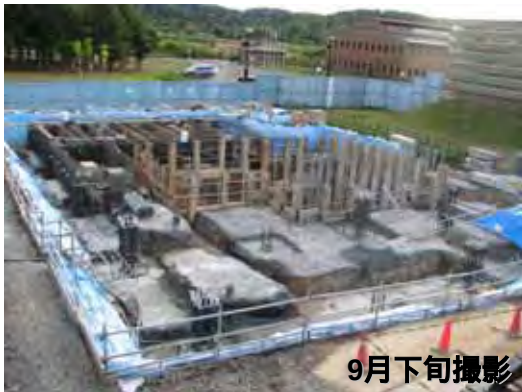
5. 建屋建設状況



工事着手前



9月上旬撮影



9月下旬撮影



11月上旬撮影

15

6. 全体スケジュール

項目		年度					
		H20	H21	H22	H23	H24	H25
全体計画		全体計画策定					
地上の設備	仮設の建屋	設計・製作	仮設	移設			
	建屋および装置の整備	設計・製作				運用(試験を含む)	
地下の設備		設計		準備	設計・製作・運用(試験を含む)		

注) 今後の予定は予算と幌延深地層研究センターのスケジュールを踏まえて変更することがあります。

16