

低レベル放射性廃棄物埋設センター 1号埋設施設の覆土について

1号埋設施設は、これまで覆土の準備工事として、地下水位の観測、点検路や大型屋根の設置工事等を進めてまいりましたが、覆土を開始する準備が整ったことから、5月25日に覆土を開始しました。

覆土材料には、青森県産の砂やベントナイトも活用させていただいており、2035年度までに1号埋設施設全体の覆土を完了する計画です。

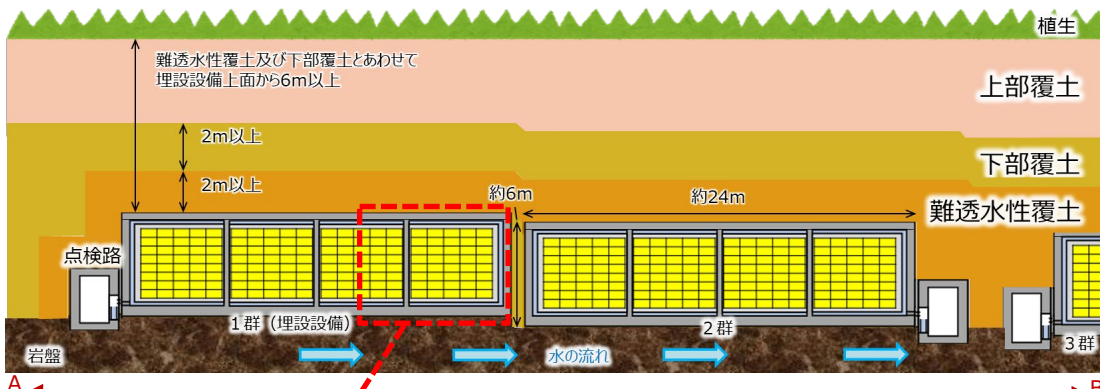


1号埋設施設（1～4群）

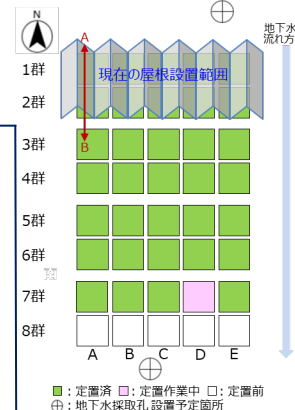
【放射性物質の漏えいを抑える仕組み】

埋設施設は、長期にわたり、安全性を確保しながら管理していくことから、雨水や地下水の浸入および放射性物質の生活環境への影響を抑制できるよう、多重のバリア機能を持たせています。

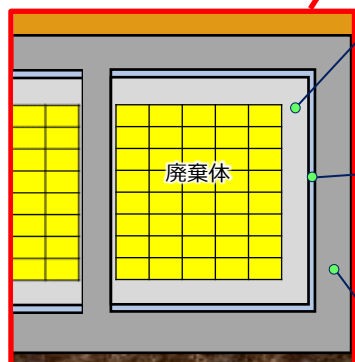
< 1号埋設施設 A-B断面図（覆土イメージ） >



< 1号埋設施設 平面図 >



< 埋設設備内 拡大図 >



① セメント系充填材

廃棄体を収納した埋設設備内をモルタルで隙間なく充填することで、放射性物質を閉じ込めます。

② ポーラスコンクリート

①の周囲を、小さな穴がたくさん空いている、水を通しやすいポーラスコンクリート層で覆うことで、たとえ設備の外から雨水や地下水が浸入しても、廃棄体に達する前に排水されます。（覆土完了まで）

③ コンクリートピット

埋設設備は、鉄筋コンクリートで構築しており、設備内への雨水や地下水の浸入を防止しています。

④ 覆土

埋設設備の周囲を難透水性覆土で締め固めることで、岩盤よりさらに水を通しにくくし、さらに、その周囲を下部覆土と上部覆土で覆うことで、埋設設備への雨水や地下水の浸入を抑制します。

覆土や植生を行うことで、埋設地の地上面を事業開始前の状態に戻しますが、覆土完了後も、人が立ち入らないよう制限し、モニタリングポストによる敷地内の放射線量を測定することや、敷地の境界部および埋設施設近傍で採取した地下水中の放射性物質濃度を測定し、環境に影響を与えていないことを約300年にわたって管理していきます。

34年前、私は日本原子力発電の社員として、茨城県の東海第二発電所から日本原燃の1号埋設施設へ最初の廃棄体を送り出す仕事をしていました。発電所の港から廃棄体の輸送船が出港する姿を今でも鮮明に覚えており、その廃棄体を納めた1号埋設施設で覆土が始まる瞬間に立ち会えたことが感慨深く、身の引き締まる思いです。

覆土は、埋設施設の最終形態であり、廃棄物の放射能が低減するまで長期にわたって続いていく大規模な事業となります。現場では、工事関係車両の通行量が増えることから、より一層安全最優先で取り組み、地域の皆さまにご安心いただける事業を継続してまいります。

埋設事業部長 **近江 正**



引き続き、安全を最優先に、廃棄体の受入れ、定置ならびに覆土を行い、埋設事業の安全かつ安定的な操業を継続してまいります。