

拡散実験用環境制御グローブボックス

【概要】

本設備は、地下処分環境を模擬した条件下でセメント硬化体等の試料中の拡散実験を実施するもので、環境制御グローブボックスを基本構成とする。

VAC社製グローブボックス2台を連結しており、グローブボックス内に拡散試験装置を設置することにより、低酸素濃度、低炭酸ガス濃度の条件で、種々の元素等の拡散実験が可能である。

【設置目的】

TRU廃棄物や発電所解体廃棄物など、セメント系材料を用いた処分システムの性能評価上で、対象となるセメント材料中の放射性核種の化学反応を伴った拡散挙動に関する科学的知見は、今後の安全審査に必要なデータ取得、および性能評価におけるシナリオ構築の面からも重要である。本設備は、地下処分環境を再現した上での、セメント系材料による核種固定化挙動に関するデータの取得を目的とする。

【主な仕様】

- ・ 設置面積：W5300×D1200×H1950mm
- ・ 電気容量：ガス循環系；100V*1.5kW、内部電源；100V*1.5kW、それぞれ2系統
- ・ 付帯施設：アルゴンガス、触媒再生用水素（3％）-アルゴン混合ガスを供給する配管、ボンベ

【設置場所・時期】

狛江地区、平成18年3月



環境制御グローブボックス



拡散試験装置