

有機物コロイドをキャリアとした地下水中のU移行

研究背景

ウラン等の重い元素が地下水を流れるときは、イオンとしてではなく、有機物などの微粒子に付着した状態（擬似コロイド）として流れると考えられています。そのような擬似コロイドは微細であることと濃度が低いために、実際の環境で見つかった例はわずかです。

人形峠事業所内にはウラン坑道から直接流れている地下水に含まれるウラン以外にも様々な形のウランが存在します。それらがどのような形態で地下水中を動いているかを解明することは、放射性廃棄物の地層処分研究などに役立ちます。

我々は、擬似コロイド分析に非常に有効な独自の手法を開発しており、この方法を用いてウランが地下水中を流れるメカニズムを解明します。

