

[様式2 (汚染水処理対策委員会に報告し、一般公開となるものです)]

御提案書	
技術分野	⑤建屋内の汚染水管理 ⑥地下水等の挙動把握
御提案件名	放射性同位体をトレーサーとして用いた地下水の挙動調査
御提案者	株式会社日本環境調査研究所 板羽昌之
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>福島第一原子力発電所の敷地内に流れ込む地下水の挙動を知る為には、対象区域での局所的な地下水の流れだけでなく、対象域上流側などを含むより広域的な地下水の流動状況の把握が必要です。地下水の挙動を追跡するための有効な手段として各種トレーサーの利用があります。それらの中で天然起源の放射性同位体を利用する方法は、それが水と同様の挙動をとる場合、長期評価に効果的な利用法であり、地下水の流域区分や地下水起源の推定及び地下水滞留時間の推定に有用であります。ここで利用されている放射性同位体にはトリチウム ^3H や放射性炭素 ^{14}C があります。</p>	
<p>2. 備考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開発・実用化の状況 (国内外の現場や他産業での実績例、実用化見込み時期を含む) ダムや地熱発電所など地下水を含む水利用施設や、大深度地下構造物などの建設計画における地下水の挙動調査で実績のある手法です。 ・開発・実用化に向けた課題・留意点 地質調査・水源コンサルタントやボーリング工事が実施できる専門会社及び水文学などの学識経験者とタイアップして計画・実施する必要があります。 原発事故後に当該調査対象エリアに降った雨水中のトリチウム濃度情報が必要です。 ・その他 (特許等を保有している場合の参照情報等) 当社は電解濃縮法により地下水等のトリチウム濃度を極低レベル (0.037Bq/L) まで測定することが可能です。 <p>詳細は別添資料をご参照願います。</p>	