［様式２］

提案件名：土壌中Srの選択吸着
提案者　：日揮株式会社

１．技術等の概要（特徴、仕様、性能、保有者など）

1.1. 特徴

土壌中にSr高選択吸着性能の優れた材料を、メッシュ状容器もしくは袋に充填し、所定深さに分散静置させることにより、イオン状Srを選択的に捕集する。

所定期間経過後、容器を回収し、焼却等の処理により吸着材料減容させる。

1.2. 仕様

Sr高選択性吸着剤：無機物の担体（SiO_2等）にSr高選択性有機化合物を接合した複合材料、例えばSuperLig(IBC Advance Technologies Inc.,製)など。

メッシュ状容器　：土壌中の水が通過する孔径を有する円筒の、Sr 分離材料が充填可能な構造を有する容器。

1.3. 性能

(1)Sr吸着剤

Na^{+}、Ca^{2+} が高濃度で存在する溶液中からSrを分離できる。

(2)減容処理

吸着剤は有機物及び無機物の接合化合物である。本吸着剤は焼却または昇華処理により、有機物を酸化分解処理が可能で、主な残渣は SiO_2 である。この残渣は将来の処分に向けて安定な形状で保管が可能である。

1.4. 保有者

窓口：日揮株式会社

輸入元：サニートレーディング会社

供給元：IBC Advance Technologies Inc.,

２．備考（以下の点など、可能な範囲で御記入いただけますようお願いします）

・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）

－Sr選択分離については実際の適用実績はない。

－ニーズに応じ、大容量の製造を検討することとなる。

・開発・実用化に向けた課題・留意点

－適用箇所の環境（共存するNa、Ca等濃度）におけるKd値の取得。

－Ca濃度が2,600ppm,Na濃度が約20,000ppmにおけるSr分離試験結果（カラム通液データ）は取得済み。

・その他（特許等を保有している場合の参照情報等）