

[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)]

提案書	
技術分野	3 (「技術提案募集の内容」の該当番号を記載願います)
提案件名	Cs, Sr 吸着フィルターを用いるシルトフェンス
提案者	株式会社アトックス/A R E V A
<p>1. 技術等の概要 (特徴、仕様、性能、保有者など)</p> <p>Cs, Sr を選択的に吸着するフィルターを用いるシルトフェンスに係る技術</p> <p>(1)吸着フィルターの仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> 吸着フィルターは特殊な不織布 (可燃性) を主材料とし、Cs あるいは Sr を海水中から選択的に吸着するゼオライトパウダーを挟み込んでフィルター状に成形したもの (アトックス・特種東海製紙株式会社との共同開発品)。 あるいはフェロシアン化物を担持した Cs 吸着性の有機、及び無機ファイバーシート (電子ビーム照射法で生成した A R E V A 社新製品) をフィルター成形に形成したもの。 いずれの吸着フィルターも通水抵抗が少ないという特徴を持つ。また、使用済フィルターは可燃性のため、焼却減容処理できる。 <p>(2)吸着フィルターの設置方法</p> <p>基本的には現在敷設されているシルトフェンスと同様な方法で設置する (吸着フィルターをブイ、ワイヤー等を用いて海水中に垂らす。吸着フィルターの下部に錘を取り付け海底に沈めるなど。) シートをプリーツ状に加工することにより、設置、交換時の作業性向上、波などによる破損防止、海水との接触面積が増すため吸着効率増加などの効果が得られる。</p>	

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いたします）

- 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）
アトックス・特種東海製紙株式会社共同開発品の Cs 吸着フィルターについては、製作を依頼する製紙メーカー（特殊東海製紙社）が汚染土壌の封じ込め工事等での使用実績を持つ。
AREVA社製の Cs 吸着フィルターについては、同社の技術カタログに登録されており、工学規模での使用に十分に耐え得るものである。
- 開発・実用化に向けた課題・留意点
 - ・アトックス社製、AREVA社製いずれの Sr 吸着フィルターも、現在、改良、特性試験等が実施されている段階である。アトックス社製のものは今年度中に製品化予定。
 - ・使用済みの吸着フィルターを焼却減容する際の焼却方法については、汚染物の飛散防止などを考慮した焼却設備を別途検討する必要がある。
- その他（特許等を保有している場合の参照情報等）
 - ・AREVAのフィルター製造技術は特許を取得している。
 - ・特種東海製紙株式会社：
出願番号 2013-086987 「水系吸着シート」
出願番号 2012-092749 「吸着シート」